

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TRABZON AĞASAR DERESİ ÜZERİNDE
SAYVANÇATAK KÖYÜ-KARADENİZ ARASINDA BULUNAN
SU DEĞİRMENLERİNİ KORUMA PROJESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Selin KARACA

Mimarlık Anabilim Dalı

Restorasyon Programı

HAZİRAN, 2018

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TRABZON AĞASAR DERESİ ÜZERİNDE
SAYVANÇATAK KÖYÜ-KARADENİZ ARASINDA BULUNAN
SU DEĞİRMENLERİNİ KORUMA PROJESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Selin KARACA
(502141212)**

Mimarlık Anabilim Dalı

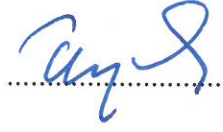
Restorasyon Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Zeynep ERES ÖZDOĞAN

HAZİRAN, 2018

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 502141212 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Selin KARACA, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "TRABZON AĞASAR DERESİ ÜZERİNDE SAYVANÇATAK KÖYÜ-KARADENİZ ARASINDA BULUNAN SU DEĞİRMENLERİNİ KORUMA PROJESİ" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. Zeynep ERES ÖZDOĞAN**
İstanbul Teknik Üniversitesi



Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Kemal Kutgün EYÜPGİLLER**
İstanbul Teknik Üniversitesi



Doç. Dr. Aynur ÇİFTÇİ
Yıldız Teknik Üniversitesi



Teslim Tarihi : 03 Mayıs 2018
Savunma Tarihi : 08 Haziran 2018





Canım aileme,



ÖNSÖZ

Bu çalışma sürecinde, değerli bilgi ve tecrübesini benimle paylaşan, anlayışlı tavrı ve yol gösterici tutumuyla beni daima motive eden danışman hocam Doç. Dr. Zeynep Eres Özdoğan'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Öncelikle hayatımda bütün yaptığım işler ve aldığım kararlarda bana destek olan ve bu çalışma özelinde yaptığım alan çalışmalarında yanımda olan annem Emine Karaca, babam A. Ali Karaca ve ablam Pelin Karaca'ya; bana sağladıkları kolaylık ve yardımları için Şalpazarı ve Beşikdüzü Belediyesi çalışanlarına ve tabi ki verdikleri bilgilerle çalışmaya büyük katkı sağlayan Ağasar halkına teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatıma girdiklerinden beri benim için özel olan, her türlü konuda desteklerini esirgemeyen ve hayatıma güzel renkler katan canım arkadaşlarım Çağın Lenk, Dışeps Apiş, Halil Durantaş, Hande Aydın, Mert Alay, Mustafa Koç, Selin Uğur Akçura, Seray Akbağ, Yasemin Okumuş'a ve adını burada sayamadığım bütün arkadaşlarıma tek tek teşekkür ederim.

Haziran 2018

Selin Karaca
(Mimar)



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
ÖZET	xv
SUMMARY	xvii
1. GİRİŞ	1
1.1 Çalışmanın Amacı	1
1.2 Çalışmanın Kapsamı.....	1
1.3 Çalışmanın Yöntemi.....	3
2. AĞASAR VADİSİ'NİN GENEL ÖZELLİKLERİ.....	5
3. DEĞİRMEN TANIMI VE TİPLERİ.....	11
3.1 Hayvan Gücü ile Çalışan Değirmenler.....	12
3.2 Rüzgar Gücü ile Çalışan Değirmenler	13
3.3 Su Gücü ile Çalışan Değirmenler	14
4. AĞASAR DERESİ SU DEĞİRMENLERİ.....	17
4.1 Ağasar Deresi Su Değirmenlerinin Çalışma Prensipleri	18
4.2 Ağasar Deresi Değirmenleri.....	21
4.2.1 Şahmelik Değirmeni	22
4.2.2 Üzümlü Değirmeni	25
4.2.3 Dereköy Değirmeni.....	28
4.2.4 Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni.....	30
4.2.5 Kasımağzı-Güdümlü Ortak Değirmeni	32
4.2.6 Dorukkiriş Değirmeni	34
4.2.7 Doğancı Değirmeni	37
4.2.8 Geyikli (Yumurcaktaş) Değirmeni.....	41
4.2.9 Sayvançatak (Yanık) Değirmeni	44
5. AĞASAR DERESİ DEĞİRMENLERİ KORUMA SORUNLARI.....	47
5.1 Sosyo-Ekonomik Sorunlar	49
5.2 Yapısal Sorunlar	50
6. AĞASAR DERESİ DEĞİRMENLERİ KORUMA ÖNERİLERİ	53
6.1 Ağasar Deresi Değirmenlerinin Kültür/Doğa Rotası Bağlamında Değerlendirilmesi	53
6.2 Tek Yapı Koruma Önerisi	55
6.2.1 Üzümlü Değirmeni restitüsyon önerileri.....	57
6.2.2 Üzümlü Değirmeni restorasyon önerileri	58
7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
KAYNAKLAR	65
EKLER	67
ÖZGEÇMİŞ.....	185



KISALTMALAR

ERIH	: The European Route of Industrial Heritage
FFAM	: Fédération française des Associations de sauvegarde des Moulins
SPAB	: The Mills Section of the Society for the Protection of Ancient Buildings
TICCIH	: The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage
TIMS	: The International Molinological Society





ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1 : Ağasar Vadisi haritası.....	2
Şekil 2.1 : Aşhanalı konut plan tipi (Sümerkan, 2015, s.15).	8
Şekil 2.2 : Aşhanalı konutun arazi üzerindeki konumu (Sümerkan, 2015, s.18).....	8
Şekil 2.3 : Ağasar vadisinde en çok görülen plan tipleri (Bayram, 2014, s.79).....	9
Şekil 2.5 : Ağasar Vadisi konut örneği (Karaca, 2000, s.168).....	9
Şekil 2.4 : Ağasar Vadisi konut örneği (Karaca, 2000, s.168).....	9
Şekil 3.1 : El değirmenleri (Danışman, 1977, s.20).	11
Şekil 3.2 : Hayvan gücü ile çalışan değirmen çizimi (Forbes, 1957, s.110).	12
Şekil 3.3 : Roma'da bulunan M.S. II.yy'a ait bir lahit üzerindeki kabartmada görülen hayvan gücü ile çalıştırılan değirmen (Forbes, 1957, s.111).	12
Şekil 3.4 : Yel değirmeni kesit örneği (Bir ve diğ., 2012, s.72).	13
Şekil 3.5 : Su çarkı çeşitleri (Bir ve Kayral, 2003, s.68).....	16
Şekil 4.1 : Doğu Karadeniz'de görülen değirmen detayları (Çorapçıoğlu, 2015, s.83).	21
Şekil 4.2 : Şahmelik Değirmeni doğu cephesi.	24
Şekil 4.3 : Şahmelik Değirmeni üretim bölümü.....	25
Şekil 4.4 : Şahmelik Değirmeni çark katı.	25
Şekil 4.5 : Üzümlü Değirmeni üretim kısmı.	27
Şekil 4.6 : Üzümlü Değirmeni güneybatı cephesi.	27
Şekil 4.7 : Dereköy Değirmeni – görünüş.....	29
Şekil 4.8 : Dereköy Değirmeni üretim mekanı 29	29
Şekil 4.9 : Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni üretim mekanı 31	31
Şekil 4.10 : Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni doğu cephesi 31	31
Şekil 4.11 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni 34	34
Şekil 4.12 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni su arkı ve oluğu 34	34
Şekil 4.13: Dorukkiriş Değirmeni kuzey cephesi. 37	37
Şekil 4.14 : Dorukkiriş değirmeni üretim mekanı..... 37	37
Şekil 4.15 : Doğancı Değirmeni batı cephesi..... 40	40
Şekil 4.16 : Doğancı Değirmeni üretim mekanı. 40	40
Şekil 4.17 : Geyikli Değirmeni üretim katı..... 43	43
Şekil 4.18 : Geyikli Değirmeni kuzey cephesi..... 43	43
Şekil 4.19 : Sayvançatak Değirmeni üretim katı..... 46	46
Şekil 4.20 : Sayvançatak Değirmeni kuzey cephesi..... 46	46
Şekil 5.1 : Değirmen ile ilgili türkü (Karaca, 2000, s.64).....	48



TRABZON AĞASAR DERESİ ÜZERİNDE SAYVANÇATAK KÖYÜ- KARADENİZ ARASINDA BULUNAN SU DEĞİRMENLERİNİ KORUMA PROJESİ

ÖZET

Endüstri devrimi ile birlikte değişen ve gelişen üretim süreçleri, üretimde geleneksel metodların terk edilmesine neden olmuştur. Yakın geçmişe kadar en önemli üretim yapılarından biri olan su değirmenleri de bu durumdan nasibini almış ve giderek kullanımları azalmıştır. Su değirmenleri; bir döneme tanıklık etmiş geleneksel üretim yapıları olmalarının yanı sıra, kültür varlığı bağlamında da gelecek nesillere aktarılması gereken değerlerdir. Bu nedenle bu çalışmada; gelişen teknoloji, köyden kente olan göç ve geleneksel tarım faaliyetindeki azalma gibi nedenlerle gittikçe kullanımı azalan, yok olma tehlikesi içerisinde olan bu yapıların karşılaştıkları koruma sorunları ve sürdürülebilir koruma yöntemleri araştırılmıştır.

Çalışma alanı olarak seçilen Ağasar Deresi, Trabzon ili, Şalpazarı ilçesinde bulunan Sis Dağı'ndan akmaya başlayarak Beşikdüzü ilçe sınırları içerisinde Karadeniz'e dökülmektedir. Bu alan, dere ve kolları ile derin vadiler şeklinde parçalanmış engebeli bir yapıya sahiptir. Bu nedenle tarımsal üretim alanları sınırlı ve tarımda makineleşme çok azdır. Nemli bir iklim yapısına sahip olan Ağasar vadisi buğday tarımına elverişli olmadığından tahıl olarak en çok mısır yetiştirilmektedir. Yöre insanı çok yakın bir geçmişe kadar ekmeğini de mısırdan yapmış, bu durum da değirmenlerin önemini bir hayli arttırmıştır. Su değirmenleri, ekonomik açıdan olduğu kadar sosyal hayatın bir parçası olarak da bölge halkının hayatında hatırı sayılır bir yere sahiptir.

Trabzon'da bulunan Ağasar Deresi üzerinde konumlandırılmış değirmenlerden Sayvançatak Köyü ile Karadeniz arasındaki güzergahta bulunanlar çalışma kapsamına alınmıştır. Dokuz değirmenden ikisi fotoğraf ile belgelenirken, yedisi için ayrıntılı röle ve çalışması yapılmıştır. Bu araştırmalar yolu ile değirmenlerin çalışma prensipleri, teknik ve mimari özellikleri incelenmiştir. Tez çalışması sadece yapılarla sınırlı tutulmamış, değirmenlerin işleyişi açısından önemli olan su kanalları, su olukları, yollar, köprüler gibi unsurlar da değirmenlerle birlikte ele alınarak değerlendirilmiştir. Alan çalışmasına destek olarak yapılan literatür incelemesinde, Karadeniz coğrafyasında su değirmenleri ile ilgili araştırmalar olmakla birlikte Ağasar Vadisi'nde bu konu ile ilgili akademik bir çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir.

Tez kapsamında öncelikle çalışma alanının coğrafyası, mimari özellikleri, sosyal yaşantısı, kültürel değerleri ve ekonomik faaliyetleri hakkında bilgi verilmiştir. Bu aşamada yazılı kaynaklar çok yeterli olmadığından sözlü kaynaklardan ve alan çalışması sırasında yapılan gözlemlerden yararlanılmıştır. Değirmenlerin tarihsel gelişimi ve değirmen tipleri araştırılarak Ağasar Deresi değirmenlerinin genel özellikleri ve çalışma prensipleri anlatılmıştır. Yapılan belgeleme çalışmaları ile ayrıntılı olarak tasvir edilen değirmenlerin korunması gerekli kültür varlığı ve peyzaj

değerleri tespit edilmiştir. Koruma sorunları saptanarak bu sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirilmiştir. Değirmenlerin salt tarihi bir yapı olarak değil, suyun kanala girişinden çarktan çıkışına bir üretim teknolojisini tanımlayan geleneksel teknoloji tarihinin bir parçası olarak korunması için en doğru yol bu yapıların kullanımının sürdürülmesidir. Bu çerçevede ele alınan dokuz değirmenin, bütüncül bir sürdürülebilir koruma yaklaşımı ile korunması amaçlanmıştır. Bölgede halen mısır unu üretimi yaygındır. Bu nedenle değirmenlerin üretime devam etmesi ve kooperatif sistemi ile pazara açılması tez kapsamında tartışılmıştır.



CONSERVATION PROJECT ABOUT WATER MILLS LOCATED ON TRABZON AĞASAR BROOK IN BETWEEN SAYVANÇATAK VILLAGE AND BLACK SEA

SUMMARY

With the industrial revolution, changing and developing production processes have caused to abandonment of traditional methods in production. Water mills, one of the most important production structures until recently, have also affected from this situation and have gradually decreased their use. As a traditional production structures these buildings have witnessed a period of the history and also they are the values that should be conveyed to future generations in the context of cultural property. For this reason, in this study; the conservation problems of these water mills, which are in danger of extinction due to developing technology, migration from rural to urban, decreased conventional agricultural activities, and the methods of sustainable conservation have been researched.

The Ağasar Stream, which is selected as a study area, starts to flow from Sis Mountain through the Şalpazarı district and meets the Black Sea in the boundaries of Beşikdüzü district. The stream and their limbs breaks the land and creates deep valleys, thereby the area has a rugged structure. As a result of this, agricultural areas are limited and the mechanization in agriculture is quite less. The region has a humid climate and it is not suitable for wheat farming, therefore corn is the most grown cereal. The locals has made their bread from corn until very recently and this has greatly increased the importance of the water mills. Water mills are valuable for the people of the region not only for their economy but also as a part of the social life.

Within the scope of this research, there are nine water mills on which located Ağasar Brook in between Sayvançatak village and Black Sea that corresponds 26 km length. Two of them documented by photographs, other seven documented by detailed drawings. Through these studies, working principles, technical and architectural features of the water mills have been examined. This research is not restricted to mill buildings but also they are evaluated with their surroundings such as their canals, water gutters, bridges etc which are important in terms of the operation of the mills. In the literature survey conducted as a support to the field research, although there are researches about water mills in Black Sea Region, it is determined that there is no academic study about water mills in this area before.

In this thesis firstly, geographical information, architectural features, social life, cultural values and economic activities of the research area were described. In this stage, due to the insufficient written sources it was benefited from oral knowledge and field observations. The historical development and the types of the mills were investigated and the general characteristics and working principles of the water mills which located on Ağasar Stream were explained. With the documentation study water mills were described extensively and the essential values that needs to be protected (with the aspects of cultural property and landscape) were determined. In

addition to this, the conservation problems were defined and proposals were developed to solve these problems. In order to conserve these water mills as a production technology and part of technology history, not just a historical building, they should continue to be used. In this context, to conserve these mill structures with their authentic values, it has been considered that holistic approach should be developed instead of singular evaluation.



1. GİRİŞ

1.1 Çalışmanın Amacı

Trabzon'un kırsal hayatında önemli bir yere sahip olan su değirmenlerinin gelişen teknoloji ile birlikte işlevini kaybetme noktasına gelmesi, bu yapıların çalışılmasını teşvik edici bir unsur olmuştur. Yöre halkının gündelik yaşantısının önemli bir parçası olan su değirmenleri tarihi, teknolojik, mimari ve ekonomik değerleri nedeniyle korunması gerekli kültür varlıkları olarak tezin konusunu oluşturmaktadır. Bu çalışmada incelenen değirmenler, endüstri devrimi öncesinin teknolojisini kullandıkları için geleneksel üretim yapıları olarak tanımlanmış ve teknoloji tarihinin bir parçası olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacı; Ağasar Deresi üzerinde bulunan su değirmenlerinin öncelikli olarak ayrıntılı bir biçimde belgelenmesi, kültür varlığı değerinin saptanması, kültürel peyzaj değerinin tanımlanması ve özgün niteliklerinin korunarak işlevini sürdürmesine yönelik öneriler geliştirilmesidir.

1.2 Çalışmanın Kapsamı

Kaynağını Şalpazarı ilçe sınırları içerisinde bölgenin güneyinde yer alan Şıhkıran ile Sis Dağı eteklerinden alan (Dip Suyu, Palaklık Suyu, Simenli Deresi ve Timara Deresi ana kaynaktır) Ağasar Deresi'nin toplam uzunluğu yaklaşık olarak 42 km'dir (Emecen, 2010, s.28). Ağasar Deresi, kuzey yönünde akışını sürdürürken köylerin sınırlarını oluşturan pek çok küçük derenin katılımıyla debisini arttırarak Beşikdüzü ilçe merkezinin batısında Karadeniz'e dökülmektedir. Köy yerleşimleri Ağasar Deresi'nin oluşturduğu vadinin doğu ve batı yakasına konumlanmıştır. Dere, kaynağından itibaren Şalpazarı ilçesinin Sayvançatak, Sütüinar, Simenli, Çamlıca, Yenimahalle, Doğacı, Dorukkiriş, Gültepe, Güdün, Kasımağzı, Tepeağzı, Kabasakal, Düzköy, Turalıuşağı, Dereköy, Çamkiriş, Kireç, Kalecik, Karakaya, Üzümlözü, Gölkiriş, Çarlaklı, Akçiriş yerleşimlerinden; Beşikdüzü ilçesinin ise Çıtlaklı, Kalegüney, Yeşilköy, Şahmelik, Ağaçlı, Korkuthan, Takazlı, Kutluca, Akkese, Nefişarlı, Çeşmeönü yerleşimlerinden geçmektedir. Bu yerleşimler aslında köy

isimleri olmakla birlikte 2012 yılında Trabzon'un büyükşehir olması neticesinde mahalle isimlerine dönüştürülmüştür.

Tez kapsamında Ağasar Deresi'nin Sayvançatak köyünden Karadeniz'e kadar olan 26 km'lik hattı incelenmiş, bu alanda bulunan tüm değirmenler belgelenmiştir. Dokuz adet olan bu değirmenler Sayvançatak (D09), Geyikli (Yenimahalle-D08), Doğancı (D07-D06), Kasımağzı (D05), Dereköy (D04-D03), Üzümlü (D02) ve Şahmelik (D01) mahallelerinde bulunmaktadır (Şekil 1.1). İncelenen değirmenlerden ikisi, geçirdikleri nitelsiz onarımlar sonucu özgün niteliklerini büyük oranda kaybettikleri saptandığı için sadece fotoğraf ile belgelenmiştir. Diğer yedi değirmen için ayrıntılı rölöve çalışması yapılmıştır. Ağasar Deresi'nin çalışma alanı dışında kalan güney bölümünde ve bu dereye katılan diğer küçük kolları üzerinde başka değirmenler de olduğu bilinmektedir. Bu değirmenler bir başka araştırmanın konusunu teşkil edebilir.



Şekil 1.1 : Ağasar Vadisi haritası

Değirmen yapıları ele alınırken ayrıntılı vaziyet planı hazırlanarak değirmene gelen yollar, köprüler, su arkları ve olukları da çizimlerle belgelenmiş, değirmenlerin bu elemanlarla ilişkisi incelenmiştir. Alan çalışması ve literatür araştırmasının da katkısıyla rölöveleri hazırlanan değirmen yapılarının mimari özellikleri, değirmenin işleyiş mekanizması ve üretim aşamaları anlatılmıştır. Bu çalışmalar doğrultusunda değirmenlerin koruma sorunları irdelenmiş ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler kapsamında seçilen bir değirmenin (env. no: D02) restitüsyon ve restorasyon projeleri hazırlanmıştır.

1.3 Çalışmanın Yöntemi

Tez çalışmasına değirmenler ile ilgili kaynak taraması yapılarak başlanmıştır. Değirmenlerin ortaya çıkışı, tarihsel gelişimi, çalışma prensipleri ve teknik donanımları hakkında bilgiler derlenmiştir. Özellikle değirmenlerin tarihi ve değirmen tipleri konularında Forbes (1957, 1957a), Lucas (2006) ve Wikander (2000) en çok yararlanılan kaynaklardır. Bunun dışında Örs-Çorapçıoğlu'nun (2015) "Doğu Karadeniz Örneğinde Su Değirmenlerinin Belgelenmesi ve Korunması Konusunda Bir Yöntem Araştırması" adlı doktora tezi Rize'de çalışılmış olmasına rağmen benzer coğrafyada olması, ortak bir takım mimari ve teknik özellikler barındırması nedeniyle yararlanılan bir başka kaynak olmuştur. Ayrıca envanter çalışması yapılırken, bu doktora tezi kapsamında ayrıntılı bir biçimde ve değirmenlere özel olarak hazırlanan envanter fişleri kullanılmıştır (Ek C). Literatür araştırmasının ışığında saha çalışmalarına başlanmış, yapılardan elde edilen veriler ve alan çalışması sırasında yöre insanlarından edinilen sözlü bilgiler çalışmanın omurgasını oluşturmuştur.

Çalışma alanındaki dokuz değirmenden ikisinin özgün niteliklerini büyük oranda yitirdiği saptanmış, bu nedenle fotoğraf ile belgeleme yapılmıştır. Bu iki değirmenden biri çalışır durumdadır. Diğerinin ise sistem elemanları sağlam olmakla birlikte değirmene su gitmemektedir. Ayrıntılı çalışılan yedi değirmenden beşi günümüzde kullanılmaktadır. Diğer ikisinin de yakın zamana kadar işledikleri fakat 2016 yılında yaşanan selde hasar gördükleri için kullanılamadıkları öğrenilmiştir. Bu yedi adet değirmenin öncelikle 1/1000 ve 1/500 ölçekli vaziyet planları hazırlanmıştır. Vaziyet planlarında değirmene gelen suyun; dereden su arkına alınmasıyla başlayan, su arkı ve su oluğu gibi elemanlarla çarka kadar devam eden

ve çarkı döndürdükten sonra tekrar dereye kavuşan yolculuğu çizimlerle belgelenmiştir. Aynı zamanda yaya ve taşıtların değirmene erişimini sağlayan yol sistemleri de bu çizimlere dahil edilmiştir. 1/50 ölçekli hazırlanan plan, kesit ve görünüş çizimleri ile değirmen yapısının mimari özellikleri, üretim elemanları ve bunların birbirleri ile olan ilişkileri açıklanmıştır. Buna ek olarak bir değirmenin 1/20 ölçekli detay çizimleri yapılarak değirmen sistemi detaylı bir biçimde anlatılmıştır (Ek B. 30-B. 32). Rölöve çalışması sırasında ölçümler geleneksel yöntemle yapılmış; ölçü alınırken şerit metre, lazer metre, su terazisi ve çekül kullanılmıştır. Vaziyet planları hazırlanırken Şalpazarı ve Beşikdüzü belediyelerinden alınan kadastral haritalar ve hava fotoğraflarından yararlanılmıştır.

Belgeleme çalışmaları ile birlikte değirmenlerin mevcut sorunları tespit edilmiş ve bu sorunların çözümü doğrultusunda değirmenlerin üretim faaliyetlerinin devam etmesi önerilmiştir. D02 envanter numaralı Üzümlü Değirmeni'nin restitüsyon ve restorasyon projeleri 1/50 ölçekli hazırlanmıştır. Büyük oranda hasarlı olan bu değirmenin restitüsyonu hazırlanırken yapıdan gelen veriler ve analogi yolu ile edinilen bilgiler kullanılmıştır.

Tez çalışmasında yer alan değirmen ve değirmencilik ile ilgili kavramların Ağasar Vadisi'ndeki kullanımları araştırılmıştır. Alanda yapılan çalışmalar değirmen literatürü ile de desteklenerek bir terimler sözlüğü oluşturulmuştur (Ek D).

2. AĞASAR VADİSİ'NİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Coğrafi Özellikler: Ağasar Vadisi, konum itibariyle Trabzon ilinin en batısında bulunmaktadır. Toplam uzunluğu 42 km olan Ağasar Deresi'nin, Karadeniz'e döküldüğü yerden itibaren yaklaşık olarak 26 km'lik hattı tez çalışmasına dahil edilmiştir. Değirmenlerin bulunduğu köylerden; Sayvançatak, Geyikli (Yenimahalle), Doğancı, Kasımağzı, Dereköy ve Üzümlü Şalpazarı ilçesine; Şahmelik ise Beşikdüzü ilçesine bağlıdır. Ağasar Vadisi'nde; sahilde bulunan Beşikdüzü ve sahilden 15 km kadar içeride (güneyde) yer alan Şalpazarı ilçeleri bulunmaktadır. Şalpazarı; kuzeyde Beşikdüzü, batıda Eynesil ve Görele, doğuda Tonya ve güneyde Kürtün ile çevrilidir. Beşikdüzü ise; doğusunda Vakfıkebir, batısında Eynesil, kuzeyinde Karadeniz, güneyinde Şalpazarı ile komşudur. Şalpazarı'na bağlı 24 köy (mahalle), Beşikdüzü'ne bağlı 34 köy bulunmaktadır.

Vadi sahilden itibaren yükselen bir özellik göstermektedir. Şalpazarı ilçe merkezi yaklaşık 270 m yüksektir. Derin vadi içi yerleşmelerinin görece düşük rakımlı olmasına rağmen, vadinin güneyinde set gibi konumlanmış olan Sis Dağı 2182 m, Alaca Dağ ise 2168 m'dir (Emecen, 2010, s. 28). Çalışma alanı; Sis Dağı'ndan Karadeniz'e kadar uzanan Ağasar Deresi ve köylerin sınırlarını oluşturarak dereye katılan kolları tarafından derin vadiler şeklinde parçalanmış, engebeli bir yapıya sahiptir. Doğu ve batı yamaçlardan hızla inen bu kollar, özellikle sağanak yağışlardan sonra taşan kısa boylu akarsular şeklindedir. Yıllık yağış miktarının yüksek oluşu ve uygun sıcaklık koşulları, bölgede 2000-2100 m yüksekliklere kadar görülen gür bir orman dokusunu meydana getirmiştir. Orman kuşağından sonra Alp tipi çayırlar görülmektedir.

Sosyo-Ekonomik Yapı: Yöre halkının birincil geçim kaynağı hayvancılıktır. Hayvancılığın tarımdan daha çok gelir getirmesi sebebiyle insanlar hayvancılığa yoğunlaşmışlardır. Bu bölgede günlük 50 ton civarında süt üretimi yapılmaktadır. Şalpazarı ilçe merkezinin 12 km güneyinde Sütçü köyünde süt kooperatifi bulunmaktadır. Köylerden toplanan süt fabrikada işlenerek peynir çeşitleri ve tereyağı üretilmekte bu da ilçe ekonomisine katkı sağlamaktadır (Karaca, 2000,

s.67). Tarım faaliyetleri genellikle aile ihtiyacını karşılayacak şekilde yapılmaktadır. Arazinin engebeli olması ve bu arazinin de büyük bir bölümünün ormanlık alan olması nedeniyle parçalı ve küçük tarım alanları mevcuttur. Arazi şartları makinalı tarıma elverişli olmadığından tarımda insan gücü kullanılmaktadır bu da maliyeti yükselten bir durumdur. Bu bölgede daha çok polikültür tarım sistemi denilen bir tarlada aynı anda değişik ürünlerin yetiştirildiği sistem görülmektedir. En çok yetiştirilen ürün de fındıktır (Yılmaz, 2006, s.114). Fındık; ticari olarak gelir getiren tek tarım ürünüdür. Bunun dışında yörede yetiştirilen başlıca tarım ürünlerini mısır, patates, fasulye gibi sıralamak mümkündür. Bunlara ek olarak pek çok sebze ve meyvenin bir ailenin ihtiyacını karşılayacak kadar yetiştirildiği söylenebilir.

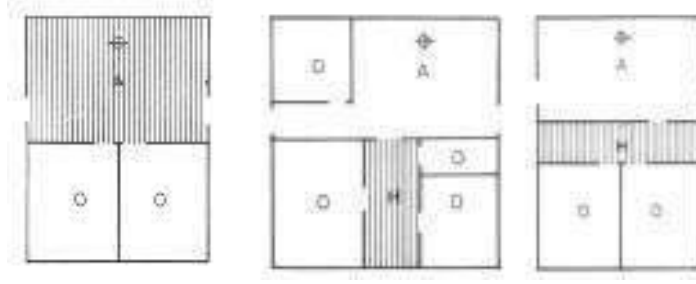
Çalışma alanının geleneksel üretim yöntemleri incelendiğinde, Şalpazarı ilçesinin adının da kaynağı olan dokumacılık en sık görülen üretim faaliyetidir. Geçmişte, evlerdeki ilkel dokuma tezgahları kullanılarak dastar (kilim, battaniye ve örtü), dırmaç (yük taşımada kullanılan kalın ip, urgan), zenbil (sırt veya kol çantası), alaçorap ve yün çorap gibi ürünlerin dokunduğu bilinmektedir. Bunun dışında hemen hemen her ailenin kenevir yetiştirdiği günlerde, tokmak adı verilen, kenevirin işlenmesini sağlayan atölyeler bulunduğu ve bu tokmakların suyu bol olan dere kenarlarına kurulduğu öğrenilmiştir. Çalışma sistemi ise; cebri borular ile basıncı arttırılan suyun çarkı döndürmesi ve o çarkın da keneviri döven tokmağın aşağı yukarı hareket etmesini sağlaması şeklinde idi. 1940-60 yılları arasında hizmet veren bu atölyeler ilçede en fazla bir kaç tane bulunmaktaydı (Karaca, 2000, s. 65). Bölgedeki bir başka üretim faaliyeti, ahşap ürünlerin yapılması ve işlenmesi üzerinedir. Ahşabın; yörede ev, merak, serander gibi yapıların üretiminde yapı malzemesi olarak kullanılmasının yanında; yayık, külek, sedir, sekmen gibi günlük eşyaların yapımında da kullanıldığı bilinmektedir. Bölgede ahşabın kolay bulunabilir olması ahşap işçiliğini geliştirmiş olsa da günümüzde bu işle uğraşan çok az insan kalmıştır. Bu yörede rastlanan diğer el sanatlarından biri bakır işlemeciliğidir ve genellikle mutfak eşyaları yapımında karşımıza çıkmaktadır.

Ağasar Vadisi, ekonomisi gelişmemiş bir bölge olduğu için dışarıya çok göç vermektedir. Özellikle genç nüfus eğitim ve iş bulma gibi sebeplerle bu bölgeyi terk etmektedir. 2017 yılı verilerine baktığımızda Şalpazarı ilçesinin toplam nüfusu 10.774, Beşikdüzü ilçesinin ise 21.04 olarak karşımıza çıkmaktadır (Url-1). Köylerde ticari faaliyet olmadığından, yöre insanı haftanın bir günü ilçe merkezlerinde kurulan

pazarlardan ihtiyaçlarını karşılamaktadır. şalpazarı'nda arşamba, Beşikdüzünde ise Perşembe günleri düzenlenen bu pazarlar aynı zamanda insanların sosyalleştikleri, farklı köyden gelen insanların kaynaştikları bir ortam olarak da karşımıza çıkmaktadır. Köylerde, genellikle kadınlar tarımsal faaliyetlerde daha etkindir. Ayrıca bu faaliyetlerde imece usulü ile insanlar birbirlerine yardım ederek iş yükünü bölüşmektedirler. Halkı bir araya getiren başka bir etkinlik ise yayla şenlikleridir. Yaylacılık yöre insanı için çok önemli bir faaliyettir. Eskiden hayvanların otlatılması amacı ile gidilen yaylalara, artık hayvancılık çok yapılmasa da insanlar bu geleneği devam ettirmekte ve genellikle dinlenme amaçlı gitmektedirler. Her köyün obası bellidir ve obada o köy insanı dışında meskeni olan yoktur.

Yerleşim Dokusu: Vadinin engebeli yapısı nedeniyle bu bölgede dağınık yerleşim tipi görölmektedir. Dağınık yerleşimin görölmesindeki diğer bir etken de ekilebilir tarım alanlarının topoğrafya, ormanlık alanlar ve su kaynakları ile kesintiye uğraması ile yerleşimlerin bu parçalı tarım alanları doğrultusunda şekillenmesidir. Köy yerleşimleri, Ağasar Deresi'nin ikiye böldüğü vadinin eğimli yamaçlarına kurulmuştur. Köylerde genellikle konut işlevi dışında yapılaşma görölmemektedir. Fakat bazılarında cami, köy kahvesi gibi bir takım kamusal yapılar bulunmaktadır. Çalışma alanındaki ana taşıt yolu Ağasar Deresi'ne paralel bir şekilde gelişmiştir. Köylere giden yollar bu ana taşıt yolundan ayrılmaktadır. Tez kapsamında incelenen değirmenlerin bu ana taşıt yolu üzerinde bulunduğu ve konut yerleşimlerine çok da yakın olmadığı tespit edilmiştir (Ek A. 1). Bunun nedeni, köy halkının dağınık olan konut yapılarından kolay ulaşabilmeleri için değirmen yerinin seçiminde ana yol güzergahının tercih edilmesi olabilir. Ayrıca su kaynağı yakınına kurulan değirmenlerin çevresinin arazi şartları açısından konut amaçlı kullanıma elverişli olmaması değirmenler ile köy yerleşimleri arasındaki kopukluğun bir başka nedeni olarak değeriendirilebilir.

Konut yapıları, genellikle hayvancılığa bağlı çiftçilik yaparak geçinen insanların ihtiyaçları doğrultusunda gelişmiştir. Günümüzde sayıları az olsa da yörenin geleneksel konutları ahırın bulunduğu zemin katın taş, yaşam alanlarının olduğu üst katın ise ahşap olduğu yapılardır (şekil 2.4, 2.5). Sümerkan Trabzon'un konut yapılarının Maçka aksının doğusu ve batısında farklılık gösterdiğini ileri sürmüştür. Bu farklılık daha çok plan şemasında ortaya çıkmaktadır ve aksın batısında kalan bölgede daha çok aşhaneli konut tipleri görölmektedir. Bu konutlarda gece ve



Şekil 2.3 : Ağasar vadisinde en çok görülen plan tipleri (Bayram, 2014, s.79).



Şekil 2.4 : Ağasar Vadisi konut örneği (Karaca, 2000, s.168)



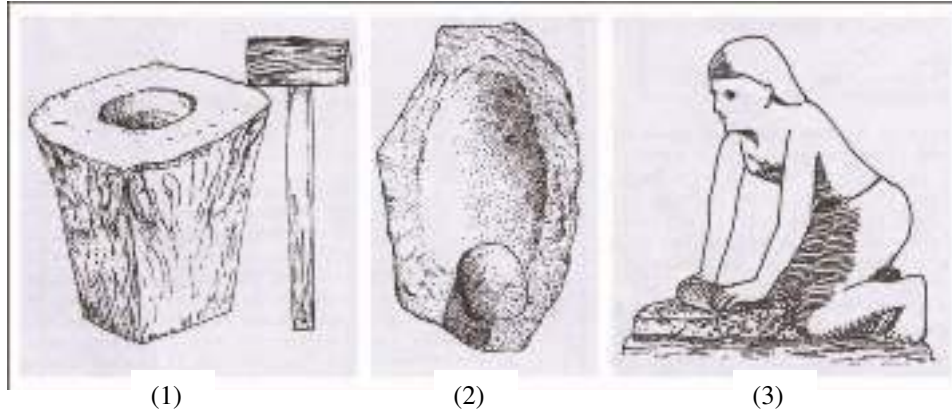
Şekil 2.5 : Ağasar Vadisi konut örneği (Karaca, 2000, s.168)



3. DEĞİRMEN TANIMI VE TİPLERİ

Dönme, çevrilme manasında kullanılan "teg" köküne "irmen" eki getirilmesiyle türetilmiş "teğirmen" sözcüğü Türkçe olup; dönen, çevrilen anlamına gelmektedir (Bir ve diğ., 2012, s.11).

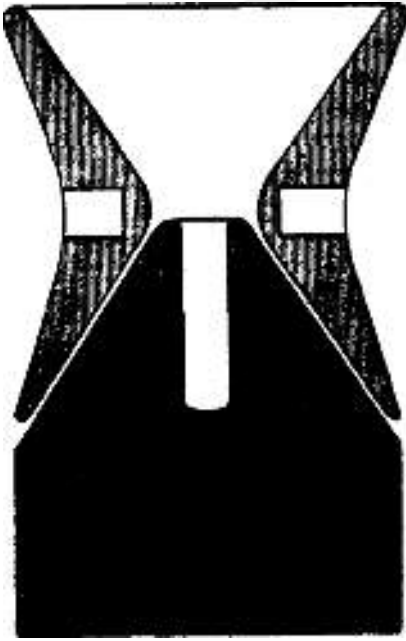
Döngüsel olmayan el değirmenlerini üç gruba ayırmak mümkündür (Şekil 3.1). İlki, havan veya dibek denilebilecek, tahılların taş bir haznede taş veya başka bir tokmakla dövülerek öğütüldüğü sistemdir ve tarihi paleolitik döneme kadar uzanır. İkinci tipte ilki gibi vurmak yerine ezerek öğütme esastır, bu da daha geniş ve sığ bir hazne ile top gibi tek elle kontrol edilebilen bir tokmakla sağlanmıştır. Üçüncü ise, ikinci tipin geliştirildiği, taş haznenin artık düz bir zemin haline gelirken tokmak görevi gören üst taşın silindirik hale geldiği sistemdir. Tahıl bu silindirin ileri geri hareketiyle ezilerek öğütülmektedir (Danışman, 1977, ss.19-20). Döngüsel hareketle çalışan el değirmenlerinin ikinci sistemden evrildiği düşünülmektedir ve döngüsel hareketin kullanıldığı ilk uygulamalardan biri olması nedeniyle de teknolojik açıdan önemlidir. Alttaki sabit olmak üzere üst üste konulan ve merkezden geçen bir mil ile birbirine bağlı iki silindirik taşın arasına dökülen tahıl, üst taşın bir kulp ile çevrilmesiyle öğütülür (Forbes, 1957, s.108). Bu değirmenlere ait en eski arkeolojik bulgu Doğu Akdeniz bölgesine ait olup M.Ö. V. yy'a tarihlenmektedir (Lucas, 2006, s.13).



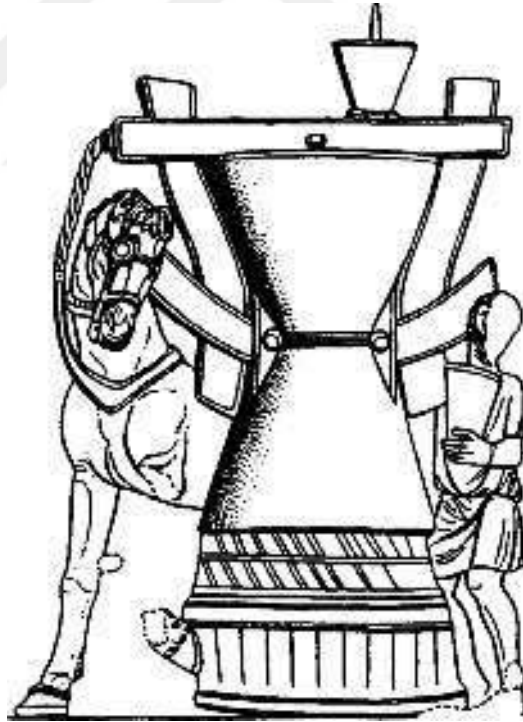
Şekil 3.1 : El değirmenleri (Danışman, 1977, s.20).

3.1 Hayvan Gücü ile Çalışan Değirmenler

Hayvan gücü ile çalışan değirmenlerin ilk örnekleri kum saati şeklindeki konik değirmen taşlarıdır (Şekil 3.2, 3.3). Bu değirmenler el değirmenlerinin daha gelişmiş versiyonu olup üretim kapasitesi daha yüksek olması sebebiyle artan ihtiyaca cevaben ortaya çıkmıştır. Değirmenin alt taşı 35-40 derece eğimli şekilde sabitken, üst taşı tek veya iki parçalı ve hareketlidir. Bu eğimin sebebi, öğütme sırasında kopan taş parçası olursa una karışmasını engellemektir. Bu değirmenlerin çalıştırılmasında insan veya eşek, at, katır gibi hayvanların gücü kullanılmaktadır (Danışman, 1977, s.21). Değirmenlerin çalıştırılmasında hayvan gücü kullanımı M.Ö. II.yy'ın ilk yarısına kadar devam etmiştir. Hayvan gücü ile çalışan değirmenlerin; yapılan arkeolojik kazılarda Roma döneminden önce; Britanya, Fransa, İtalya, Malta, Yunanistan, Orta Doğu ve Kuzey Afrika gibi büyük bir coğrafyada kullanıldığı anlaşılmıştır (Lucas, 2006, s.22).



Şekil 3.2 : Hayvan gücü ile çalışan değirmen çizimi (Forbes, 1957, s.110).

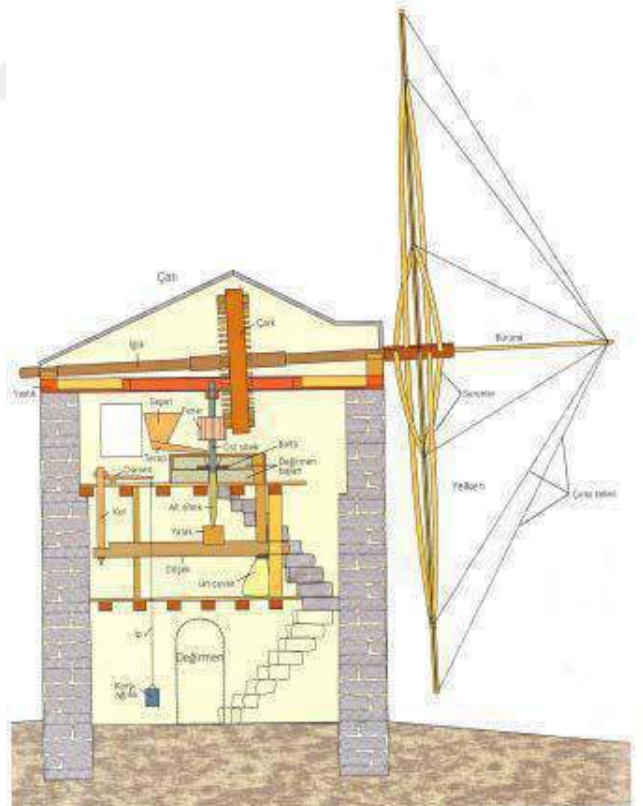


Şekil 3.3 : Roma'da bulunan M.S. II.yy'a ait bir lahit üzerindeki kabartmada görülen hayvan gücü ile çalıştırılan değirmen (Forbes, 1957, s.111).

3.2 Rüzgar Gücü ile Çalışan Değirmenler

Yel değirmenleri ile ilgili ilk bulgu İslam medeniyetine aittir. Halife Hz. Ömer (634-44) zamanında, İran'lı bir kişi rüzgar enerjisi ile dönen bir değirmen yapabileceğini iddia etmiştir. Sorgulama yapıldıktan sonra onay alan bu kişiye değirmen yaptırılmıştır (Forbes, 1957, s.615). Yel değirmenleri Medioli ve diğ. (1977) tarafından üç ayrı kategoride sınıflandırılmıştır:

1. Ana gövde tipine göre: - Kule tipi
- Direk tipi
2. Yelken tipine göre: - Katı yelkenli
- Branda yelkenli
3. Dönme hareketi yönüne göre: - Düşey milli
- Yatay milli (s.47)



Şekil 3.4 : Yel değirmeni kesit örneği (Bir ve diğ., 2012, s.72).

Çoğunlukla Orta Asya'da, özellikle Afganistan ve İran'da daha çok görülen Doğu tipi yel değirmenleri düşey millidir. Akdeniz bölgesinden Kuzey Avrupa'ya kadar olan kısımda yoğunlukla görülen Batı tipi değirmenler ise yatay millidir. Ülkemizde en çok görülen Akdeniz değirmenleri; kule tipi, branda yelkenli ve yatay milli olanlardır (Şekil 3.4). Yatay mile sahip değirmenlerde, döngüsel hareket bir dişli çifti kullanılarak dikey olan taş miline iletilmektedir (Bir ve diğ., 2012, ss.70-73).

3.3 Su Gücü ile Çalışan Değirmenler

Su gücü, insan eliyle kontrol edilebilen ilk önemli güç kaynağı olmasının yanı sıra Avrupa'nın endüstriyelleşmesindeki yeri açısından da büyük önem teşkil eder (Wikander, 2000, s.371). Coğrafyacı Strabon (M.Ö.65-M.S.23) Geographica adlı eserinde, Kral VI. Mithridates döneminde Kaberia'da (Amasya'nın güneyi) bir su değirmeni bulunduğundan bahsetmektedir (Strabon, 2015, s.42). Tarihi yaklaşık olarak M.Ö. I.yy 'a tekabül eden bu değirmen, varlığı tarihi belgelere dayandırılarak bilinen en eski su değirmenidir (Forbes, 1957, s.593). Yaklaşık olarak aynı döneme denk gelen bir başka tarihi bilgi, Selanikli şair Antipater'ın (M.S. I.yy) şiirinden elde edilmektedir. Şiirde su değirmenlerini müjdeleyerek, kadınların öğütme görevlerinin artık bittiğini ifade etmiştir (Bir ve diğ., 2012, s.31).

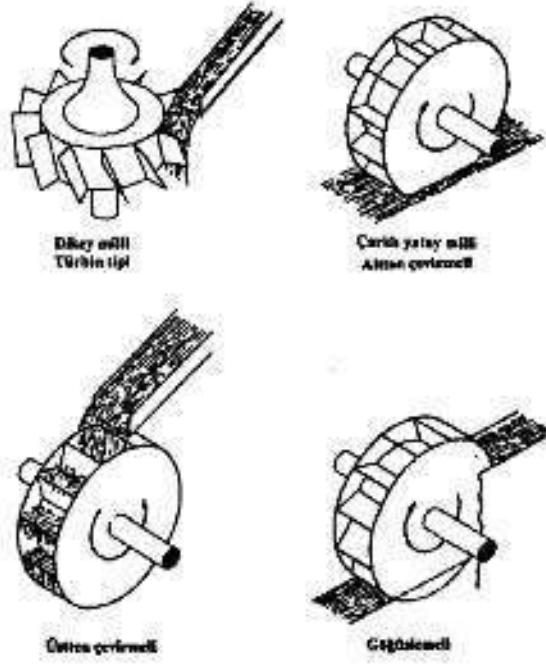
Su gücü ile çalışan değirmenler, milin konumuna göre düşey milli su değirmenleri ve yatay milli su değirmenleri olmak üzere iki sınıfa ayrılmaktadır.

En ilkel su değirmeni Norse tipi diye bilinen, düşey milin, kepçelerden oluşan yatay bir çarkla son bulduğu değirmendir. Çarkın merkezinden geçen düşey mil üst değirmen taşına doğrudan bağlıdır. Bu tip değirmenler düşey milli su değirmeni olarak da adlandırılırlar. Norse tipi değirmenlerin kökeni hakkında kesin bilgi olmamakla birlikte Yakın Doğu'nun dağlık bölgelerinde ortaya çıkmış ve buradan da doğu ve batıya yayılmış olabileceği düşünülmektedir. Mısır ve Mezopotamya'da hiç örneğine rastlanılmamış olması ise burada bulunan büyük nehirlerin fazla yükselip alçalmasına bağlanmaktadır (Forbes, 1957, ss.593-94). Bu değirmenler daha çok dağlık alanlarda, küçük derelerin yüksek düşüş mesafesi ile hızının artırılabilirdiği yerlerde görülmektedir. Basit yatay çarklı değirmenlerin, gelişmiş dişli düşey çarklı değirmenlerden daha önce ortaya çıktığı uzun zamandır az çok kabul edilen bir

gerçektir. Fakat M.S. III.yy sonlarına kadar yatay çarklı su değirmenlerine dair hiçbir delil bulunmamaktadır (Wikander, 2000, s.395).

Yatay milli su çarkı, Doğu Akdeniz'de, M.Ö. 150 ile M.Ö. 100 yılları arasında görülmeye başlanmış olup; öncelikle tahılların öğütülüp un haline gelmesini sağlayan değirmenlerde kullanılıyordu (Basalla, 1998, s.195). Yatay milli su değirmenlerinin ortaya çıkışında öncülü olan dişli çark, su dolabı ve el değirmeni teknolojilerinin payı büyüktür. Bu değirmenlerin ilkel tipleri, düşey su çarkı döndüğünde hareketini yatay mil aracılığı ile bu milin sonundaki düşey dişli çarka iletecek şekilde tasarlanmıştır. Düşey çark, bağlı bulunduğu yatay çarkı ve ona bağlı düşey mili döndürdüğünde, bu düşey mil ucundaki değirmen taşını döndürmektedir. Aslında Yunanlılar M.Ö. I.yy'dan beri dişli düzeneği, astronomik saatlerde, oyuncaklarda ve enstrümanlarda kullanmaktaydılar. Fakat yatay milli su değirmenleri, dişli düzeneklerin gücün üretime dönüştürülmesinde kullanılan ilk makinalardır (Lucas, 2006, ss.29-30).

Yatay milli su değirmenlerini suyun çarka geliş durumuna göre alttan çevirmeli, üstten çevirmeli ve göğüslemeli olarak üçe ayırmak mümkündür (Şekil 3.5). Alttan çevirmeli yatay milli su değirmenine ait ilk arkeolojik veri, Güney İtalya'daki S. Giovanni di Ruoti'de (M.S. I. yy'ın başları) ve İsviçre'deki Avenches'de (M.S. 57/58'de inşa edilmiştir) bulunmaktadır. Bu sistemde çark, akarsuya batırılmış bir şekilde akan suyun enerjisi ile döndürülmektedir. Üstten çevirmeli yatay milli çarka sahip su değirmenleri ile ilgili ilk arkeolojik buluntular ise Barbegal, Provence'te olup, en az bir yüzyıl sonrasına, M.S. II. yy'ın başlarına tarihlenmektedir. Çalışma prensibi, ahşap bir ark ile taşınan suyun çarkın üzerinden akıtılarak, suyun ağırlığı ve itiş gücü ile çarkı döndürmesine dayanmaktadır. Göğüslemeli yatay milli su değirmenleri hakkındaki bilgiler kesin olmamakla birlikte, ilk buluntuların M.S. II.yy'ın sonlarında Martres de Veyre'de (Puy de Dome) olduğu kabul edilmektedir. Suyun çarkın arkasına vurmasıyla döndürülen sistem ilk iki çark tipinin karmasıdır (Wikander, 2000, s.373-75).



Şekil 3.5 : Su çarkı çeşitleri (Bir ve Kayral, 2003, s.68).

4. AĞASAR DERESİ SU DEĞİRMENLERİ

Değirmen yapıları, günlük yaşamda özellikle eski zamanlarda halkın temel besin maddesi olan ekmek yapımı için kullanıldığından dolayı bölge için son derece önemlidir. Buğday tarımı için elverişli olmayan iklim özelliklerinden dolayı bu yörede tahıl olarak mısır üretimi yapılmaktadır. Mısır, yetişme döneminde bol su istediğinden yöre için tarımı kolay olan bir üründür. Mısır unu sadece ekmek yapımında değil, bölgenin yöresel pek çok yemeğinde kullanılmaktadır. Bu nedenle bölgedeki değirmenler mısır öğütmek üzere tasarlanmıştır. Çalışma alanı, bol yağış alan bir bölgede olduğundan değirmenler yılın dört mevsimi kullanılabilir. Akarsu kaynaklarının bol olması bu coğrafyada değirmen yapılarının çok sayıda olmasına olanak sağlamaktadır. Dağınık yerleşmenin getirdiği bir sonuç olarak değirmenler sayıca çok, boyut olarak küçüktür. Genellikle her köyün en az bir değirmeni vardır. Az da olsa bazı yerlerde, derenin iki tarafındaki iki köyün ortak bir değirmen kullandığı da görülmüştür. Değirmen yapıları köylünün ortak malıdır. Geçmişte köy tüzel kişiliğine ait olan yapılar, Trabzon'un büyükşehir olmasından sonra belediyelere geçmiştir. Değirmenlerin yoğun olarak kullanıldığı zamanlarda gebiççi adı verilen kişiler değirmenleri işletmekteydiler. Gebiç, değirmenci hakkı da denilen, değirmencinin öğüttüğü üründen hak olarak aldığı ölçü kabının adıdır. Bu kişilerin; öğütülecek tahılları sıraya koymak, öğütme işlemini gerçekleştirmek ve öğütülmüş ürünleri tasnif etmek gibi görevleri bulunmaktaydı. Günümüzde değirmenci kavramı yok olmuştur. Bu nedenle değirmeni bekleyen biri yoktur ve yapılar bütün köylünün kullanımına açıktır. Değirmenci olmadığından, tahılını öğütmek isteyen kullanıcı, değirmeni kendisi kullanarak tahılını öğütmektedir.

Değirmenlerin; bulundukları yerler incelendiğinde hem taşıt hem yaya erişimi göz önüne alınarak ana yollara yakın olacak şekilde konumlandırıldığı gözlemlenmiştir. Aynı zamanda değirmen yapılarının yakınında mutlaka köprü bulunduğu tespit edilmiştir. Çoğunlukla taştan yapılmış tek kemerli olan bu köprüler değirmene derenin diğer yakasından erişimi sağlamaktadır. Buna ek olarak, değirmen yerleşimlerinde suyun değirmene sabit bir eğimle taşınması ve belirli bir

yükseklikten çarka iletilmesi gerekliliği de dikkate alınmıştır. Bu nedenle çoğunlukla eğimli bir araziye inşa edilmiştir. Değirmenler, genellikle kesme taş veya moloz taştan yapılan yığma yapılar içinde yer almaktadır. Bunlar, üstte üretim mekanizmasının, altta ise çarkın bulunduğu iki katlı, ahşap çatı konstrüksiyonlu yapılardır. Üretim katı tek mekandan oluşmakta, bazı örneklerde değirmenci odası olarak kullanılan ek bir mekan daha görülmektedir. Çarkın bulunduğu mekana “donuzluk (domuzluk)” denilmekte ve genellikle kemerli bir açıklıktan buraya erişilmektedir. Çarka gelen suyun basıncını arttırmak için belli bir yükseklikten aşağıya yönlendirilen su, yığma taş duvarlardan oluşan su bendinin içindeki su oluğu yardımıyla çarka iletilmektedir. Çalışma alanında, su olukları hep su bendi içerisinde bulunmaktadır bu nedenle açıkta giden oluk gözlenmemiştir. Bölge insanlarından alınan bilgiye göre oluklar taştan veya sac borudan yapılmaktadır. Değirmen suyu, dereden su bendine kadar su arkı içinde taşınmaktadır. Çalışma alanındaki su arkları genellikle beton veya taştan yapılmışlardır. Özgün hallerinin ahşap veya doğal taştan olduğu bilinmektedir. Su arkları, üzeri açık olabildiği gibi; üzerinden yol geçtiğinde veya topoğrafya koşulları nedeniyle üzeri kapalı da olabilmektedir.

Çalışma alanında görülen değirmenler, düşey milli su değirmeni tipine girmektedir.

4.1 Ağasar Deresi Su Değirmenlerinin Çalışma Prensipleri

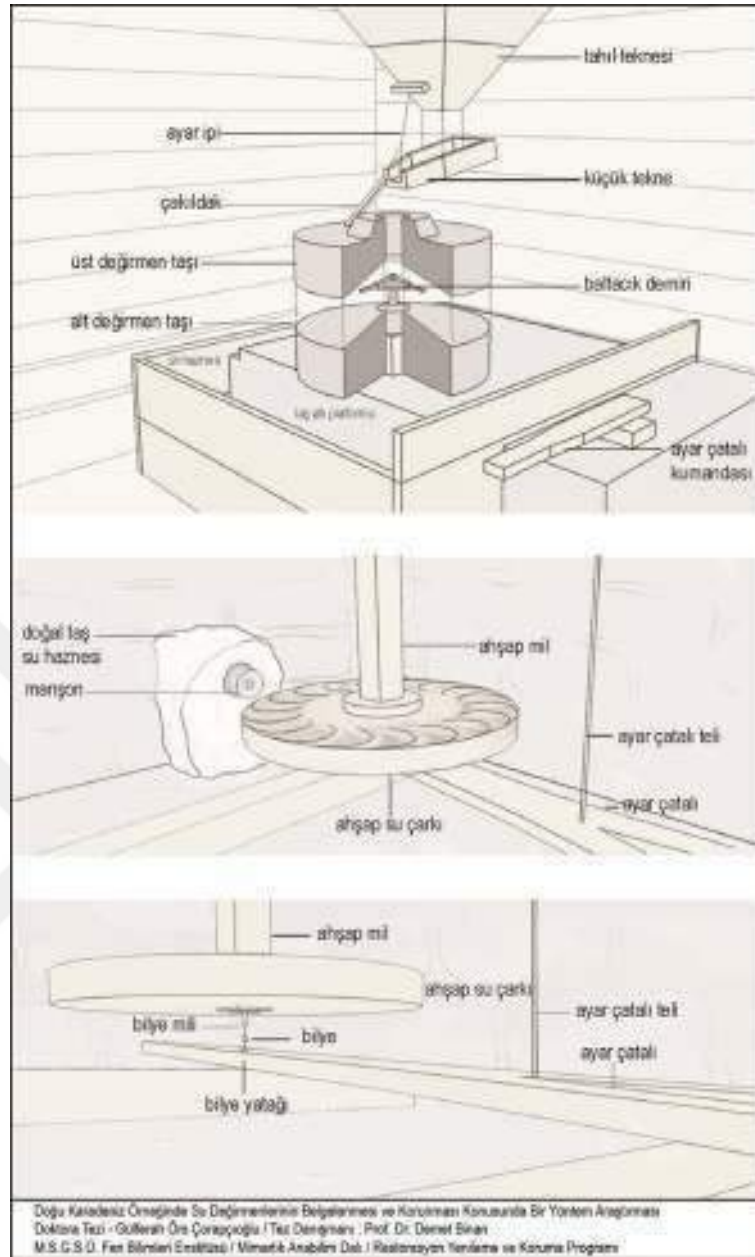
Değirmene gelen su, dereden ayrılırken önce suyun biraz dinginleşebileceği bir alan yaratılmaktadır. Bu alandan sonra su, su arkına alınarak değirmen bendine kadar %1 eğimle ve dolayısıyla belirli bir hızda getirilmektedir (Ek B. 1). Çarkı döndürecek olan suyun, hızını arttırarak basınç kazanması için su oluğu yatayla 40-70 derece açı yapacak şekilde konumlandırılmıştır. Su oluğu hem eğimlidir hem de çarka doğru daralmaktadır. Bu durum da suyun çarka daha kuvvetli vurmasını sağlamaktadır. Su oluğunun başlangıcına yabancı maddelerin çarka gitmesini önlemek amacıyla süzek görevi görececek metal elemanlar konulmaktadır. Su arklarının oluğa gelmeden önceki kısmında tali bir ark ayrımı bulunmaktadır. Bu tali ark, değirmen çalışmadığı zaman suyun buradan tahliye edilerek dereye tekrar dönmesi için yapılmaktadır. Suyu ana arka veya tali arka savak denilen kapaklar yönlendirmektedir. Arkların başlangıcında bu kapakların koyulacağı yerlere dış şeklinde yuvalar yapılmıştır. Su, değirmene gideceği zaman kapak, tali arkın girişine konulur; değirmenin çalışmadığı durumlarda ise kapak, ana ark üzerindeki yuvaya konularak su, tali arka, buradan da

dereye yönlendirilmektedir. Bu kapakların çoğu ahşaptır ama çalışılan bölgede metal olanlar da bulunmaktadır.

Ağasar Vadisi'nde görülen değirmenler iki ana hacimden meydana gelmektedir; giriş katındaki üretim mekanizmasının bulunduğu bölüm ve alt katında yer alan çarkın bulunduğu donuzluk. Tahılın öğütüldüğü üretim mekanizmasının yer aldığı kat genellikle tek mekandan oluşmaktadır. Bu mekanın ana ögesi olan üretim mekanizmasının iskeletini dört ahşap dikme (baba) oluşturmaktadır. Bu dikmeler yatay latalar ile birbirine bağlanmakta ve lataların üzerinde ahşap bir tahıl teknesi bulunmaktadır. Teknenin yanında genellikle ahşaptan yapılan bir yükselti yer almaktadır. Kullanıcılar, bu yükseltiye çıkarak tahıllarını, tahıl teknesine daha kolay boşaltmaktadırlar. Tahıl teknesi aşağı doğru daralarak inmekte ve içine konulan tahıl taneleri, tahıl oluğu adı verilen elemana oradan da değirmen boğazından geçerek değirmen taşlarının arasına dökülmektedir (Ek A. 39). Değirmen taşları üst ve alt olmak üzere iki adettir ve üst taş hareketli, alt taş ise sabittir. Değirmen taşları, iri taneli bir tahıl olan mısırın öğütülmesi için çapı küçük ve dolayısıyla hızlı dönebilen taşlardır. Taşlar arasındaki mesafe merkezden kenarlara doğru gidildikçe azalmaktadır. Tahılın taşlara gönderilmesini sağlayan tahıl oluğunun üzerinde yatay ahşap bir eleman bulunmaktadır. Bu elemanın bir ucu ahşap bir dikme tarafından taşınmakta, diğer ucu da tahıl oluğuna oturmaktadır. Bu yatay ahşaba bağlı, değirmen taşının üzerine degecek şekilde dikey olarak yerleştirilen yine ahşaptan yapılma elemanlar bulunmaktadır. Buna çakıldak adı verilir ve değirmen taşı döndükçe çakıldak bu hareketle tahıl oluğunu titreştirip tahılların belli bir hızla oluktan dökülmesini sağlamaktadır. Ayar ipi adı verilen, tahıl oluğunun iki yanından bağlanan ipler ortada birleştirilerek önce tahıl teknesi üzerine, oradan da ahşap dikmelerden birinin üzerinde bulunan makaraya bağlanmaktadır. Ayar ipi, ucuna ağırlık (genellikle taş) konularak bu makaraya bağlanmıştır. İpin gevşetilmesiyle tahıl oluğunun ağzı aşağı doğru eğilmiş ve taşların arasına dökülen tahılın hızı arttırılmış olur. İpin sıkılmasıyla da tahıl oluğunun ağzı yukarı çekilerek tahılın akışı yavaşlatılmaktadır. Değirmen taşlarının etrafı tahılın dışarı dökülmemesi için koruma tahtaları ile kapatılmaktadır. Ön tarafında bir bölüm açık bırakılır ki değirmen taşları arasında öğütülen un buradan un teknesine dökülsün. Un teknesinde biriken unlar ahşap bir kürek yardımıyla çuvallara doldurulmaktadır (Ek A. 40). Değirmeni çalıştırma ve durdurma işlemini yapan su saptırma kolu genellikle ahşap olup, üretim

mekanizmasının yanında yer almaktadır. Yörede savak da denilen bu kol, su saptırma ayağı ile çark katına kadar devam etmekte ve bu ayağa bağlı su saptırma paleti ile oluktan su çıkışını kapatıp açmaktadır. Çark bölümünden üretim katına gelen ve buradan kontrol edilen bir başka eleman ayar koludur. Ayar kolu, ayar kolu ayağı ile çark katındaki ayar tahtasının yukarı veya aşağı yönlü hareketini sağlayarak değirmen taşları arasındaki mesafeyi değiştirmektedir. Böylece öğütülen ürünün incelik ayarını yapmaktadır.

Donuzluk mekanının ana elemanı olan çark, merkezinden geçen mil ile üst katında bulunan değirmen taşına bağlanmaktadır. Çarkın hareketini üst değirmen taşına ileterek onun dönmesini sağlayan bu mildir. Özgün malzemesi ahşap olan milin günümüzde daha çok metal olduğu gözlemlenmiştir. Milin üst ucu üst değirmen taşına baltacık demiri ile bağlyken alt ucu da ayar tahtasının üzerine oturmaktadır (Şekil 4.1). Ayar tahtası ise yastık görevi gören ve ona dik olarak yerleştirilen taban tahtaları üzerine konumlandırılmaktadır. Üst kattan kontrol edilen ayar kolu ayağı, ayar tahtası üzerine yerleştirilmektedir. Bu eleman ahşap ya da metalden yapılmış bir dikme şeklindedir. Ayar kolu ayağı ile konumu değiştirilen ayar tahtası, çarkın merkezinden geçen mil aracılığı ile bu değişikliği değirmen taşına iletmektedir. Suyun oluktan çıktığı ağız kısmına manşon denilmektedir. Manşonun ön tarafında üst kattaki kol aracılığı ile kontrol edilen su saptırma paleti bulunmaktadır. Bu eleman, değirmenin çalışmayacağı zaman manşondan gelen suya engel olarak değirmeni durdurmaktadır. Çalışacağı zaman ise su saptırma kolu itilerek manşondan suyun çıkışı ve çarka ulaşması sağlanmaktadır. Üst kattaki kol su saptırma ayağı adı verilen bir dikme ile hareketini su saptırma paletine iletmektedir. Oluktan gelen su, manşondan çıkarak çarkı döndürmekte ve genellikle kemer olan ön tarafındaki açıklıktan tahliye edilmektedir (Ek A. 41). Bu mekanda bulunan bütün elemanların (çark, mil, su saptırma paleti, taban tahtası, ayar tahtası, ayar kolu) özgün hali ahşap olmakla birlikte günümüzde daha dayanıklı olması sebebiyle, metal malzemenin kullanıldığına sıkça rastlanmıştır.



Şekil 4.1 : Doğu Karadeniz'de görülen değirmen detayları (Çorapçıoğlu, 2015, s.83).

4.2 Ağasar Deresi Değirmenleri

Ağasar Deresi ve bu dereye katılan diğer kollar üzerinde pek çok değirmen olduğu bilinmektedir. Çalışma kapsamında, Ağasar Deresi'nin Sayvançatak köyünden başlayarak Karadeniz'e kadar olan 26 km'lik bölümü taranmış ve bu alanda dokuz adet değirmen tespit edilmiştir. Değirmenlerin envanter numaraları Karadeniz'e en yakın olan değirmenden başlayarak verilmiştir. D01 envanter numaralı Şahmelik Değirmeni Beşikdüzü ilçesi içinde yer almaktadır. D02 Üzümlü Değirmeni, D03 Dereköy Değirmeni, D04 Dereköy-Tepeagzı Ortak Değirmeni, D05 Kasımağzı-

Güdün Ortak Değirmeni, D06 Dorukkiriş Değirmeni, D07 Doğancı Değirmeni, D08 Geyikli (Yumurcaktaş) Değirmeni ve D09 Sayvançatak (Yanık) Değirmeni Şalpazarı ilçesi sınırları içindedir.

4.2.1 Şahmelik Değirmeni

D01 envanter numaralı Şahmelik Değirmeni (Ek C. 1, B. 2-B. 5) Beşikdüzü ilçesine bağlı Şahmelik Mahallesi'nde bulunmaktadır. Değirmene Beşikdüzü-Şalpazarı yolundan güneybatıya doğru ayrılan yoldan girildikten sonra batıya doğru dönen betonarme bir köprüden geçilerek gidilmektedir. Değirmenin 30 m doğusunda bulunan bu betonarme köprünün hemen yanında ona paralel, ancak daha aşağı kotta bulunan tek kemerli bir taş köprü bulunmaktadır. Bu köprünün üzerinde görülen yoğun bitkilenmeden köprünün kullanım dışı kaldığı anlaşılmaktadır. Köprüden hemen sonra kuzeyde cami ve köy kahvesi bulunmaktadır. Cami ve kahvenin güneyindeki patika takip edilerek değirmene ulaşılmaktadır. Değirmen yapısı; iki katlı, kagir ve kırma çatılıdır.

Değirmene gelen su; değirmenin 120 m batısında, Ağasar Deresi'nin bir kolu olan Garip Deresi'nden ayrılarak, kayalıklardan oluşmuş havuz gibi bir yere dolduktan sonra beton boruların iç içe geçmesiyle oluşturulan su arkına alınmaktadır. Arkın bazı kısımlarında malzeme kaybı görülmektedir. Beton borulardan oluşan ark, değirmene 30 m kala, üstü açık beton ark olarak devam etmektedir. Bu ark, değirmene 10 m kala güneye dönerek su oluşuna güneyden suyu aktarmaktadır (Ek A.4, A.5). Çarka güney yönden gelen su, çarkı döndürdükten sonra kuzeyden tahliye edilerek önce Garip Deresi'ne, 25 m sonra da Ağasar Deresi'ne karışmaktadır.

Değirmen yapısı; çarkın bulunduğu kat ve üretimin yapıldığı kat olmak üzere iki katlıdır. Üretimin yapıldığı kata yapının doğu cephesinde bulunan ahşap bir kapıdan girilmektedir (Şekil 4.2). Yaklaşık olarak 3.00x4.90 m boyutlarında dikdörtgen planlı üretim mekanının mahya yüksekliği 2.45 m'dir. Zemini sıkıştırılmış toprak olup, tavanı ahşap çatı strüktüründen oluşmaktadır. Mekan, güney duvarındaki çift kanatlı ahşap pencereden ışık almaktadır (Şekil 4.3). Güney duvarın alt kısmı daha kalın olup buranın özgün duvar olduğu tespit edilmiştir (Ek A.2). Bu duvarın üzerine beton bloklarla inşa edilen muhdes duvar özgün duvardan daha ince kesitlidir. Batı duvarı da güney duvarı gibi beton bloklarla onarım görmüştür. Kuzey ve doğu duvarları ise moloz taştan olup çimento esaslı sıva ile sıvanmıştır. Üretim mekanizması, mekanın

kuzeybatısında konumlanmış olup, kuzey ve batı duvarlarına uzaklığı bir insanın geçebileceği mesafe kadardır. Mekanizmanın güneyinde ahşap elemanlarla oluşturulan basamak gibi 50 cm'lik bir yükselti bulunmaktadır. Kullanıcılar bu basamağa çıkarak tahılı, tahıl teknesine daha kolay boşaltmaktadırlar. Batı duvarı ile iki ahşap dikmenin taşıdığı ahşap lataların üzerine konulan tahıl teknesi, aşağıya doğru daralarak içine konulan tahılı ahşap tahıl oluğuna göndermektedir. Tahıl bu oluktan değirmen taşlarının arasına dökülmekte, taşların arasında öğütüldükten sonra un halinde çıkarak ahşaptan yapılan un teknesinde birikmektedir. Ahşap tahıl oluğunun üzerinde çakıldak denilen ahşap yatay bir elemana bağlı değirmen taşına değen bir ahşap lata bulunmaktadır. Bu lata değirmen taşının hareketini, bağlı olduğu ahşap yatay elemana iletir ve bu eleman da o hareketle tahıl oluğunu titreştirerek tahılın belirli bir ritimle taşların arasına düşmesini sağlamaktadır. Ayrıca tahıl oluğuna bağlı ayar ipi tahıl teknesine, oradan da ahşap dikmeye bağlanmaktadır. Bu ayar ipinin ucuna ağırlık olması amacıyla taş bağlanmıştır ve ipi sıkıp gevşeterek tahıl oluğunun eğimi ve dolayısıyla öğütülecek olan tahılın inceliği ayarlanmaktadır. Mekanın kuzey duvarında ahşap kirişe ve duvara sabitlenmiş zeminden yaklaşık 1.00m yükseklikte ahşap bir raf yer almaktadır. Bu raf, öğütülecek olan tahılların ve öğütülmüş un çuvallarının depolanması içindir.

Çarkın bulunduğu bölüme güneydeki dikdörtgen açıklıktan erişilmektedir. Bu mekan yaklaşık 2.90x1.60 m ölçülerinde, 1.20 m yüksekliğindedir. Tamirat işleri dışında kullanılmayan bir mekan olduğu için bir insanın eğilerek durabileceği ve çarkın etrafında onarım yapabileceği kadar bir alana sahiptir. Yığma moloz taş duvarlardan oluşan mekanın zemini kayalık, tavanı ise çimento esaslı sıvadan oluşmaktadır. Mekanın kuzeyinde bulunan çark, metalden yapılmış olup ayar tahtası görevi gören çelik bir kiriş üzerine çelik bir mil aracılığı ile oturtulmuştur. Çarkın merkezinden geçen bu çelik mil, üst değirmen taşına bağlanarak çarkın hareketini değirmen taşına iletmektedir. Ayar kirişinin kontrolünü sağlayan çelik dikme, ayar kolu ayağı görevi görmektedir (Şekil 4.4). Bu dikme üretim katına kadar devam etmekte ve üretim katında bulunan takozlar yardımıyla ayarı yapılmaktadır. Ayar kolu, tahılın çeşidine göre değirmen taşlarının arasındaki mesafeyi ayarlamak için kullanılmaktadır. Ayar tahtası görevi gören çelik kiriş, ona dik açıyla yerleştirilen bir başka çelik kirişle sabitlenmiştir. Bu çelik kiriş yan duvarlara oturmakta ve ayar kirişine yastık görevi görmektedir. Çark katındaki bir başka eleman olan su saptırma kolu ahşap bir dikme

şeklinde olup metal bir palet yardımıyla suyun çarka gidişini kontrol etmektedir. Manşon adı verilen su çıkış ağzının hemen önünde bulunan su saptırma paleti; üretim katında, tahıl teknesinin batısında yer alan metal bir kol yardımıyla çevrilerek manşondan suyun çıkışını sağlamaktadır. Metalden yapılmış olan manşon giderek daralan kesiti ile suyun basıncını arttırmaktadır.

Yapının doğu cephesinde, duvarın kuzey köşesine yakın bir ahşap kapı bulunmaktadır. Bu duvarın güney köşesi ise kayaya gömülüdür. Yığma moloz taş duvarda çimentolu onarımlar görülmektedir. Kuzey cephesinin tamamı, batı cephesinin ise bir kısmı kot farkından dolayı toprak altındadır. Güney cephede batı tarafında bir ahşap pencere ve bu pencerenin yatay demir parmaklıkları vardır. Bu pencerenin altında çarka erişimi sağlayan dikdörtgen açıklık bulunmaktadır (Ek A.3). Duvarın özgün kısmı moloz taştandır. Fakat bu cephenin büyük bir kısmı beton blok ve çimento esaslı harç ile yeniden yapılmıştır. Bu cephenin doğu tarafında büyük bir çatlak mevcuttur. Yapının çatısı sac levha ile kaplıdır ve çatının ahşap mertekleri cepheden de görülmektedir.



Şekil 4.2 : Şahmelik Değirmeni doğu cephesi.



Şekil 4.3 : Şahmelik Değirmeni üretim bölümü.



Şekil 4.4 : Şahmelik Değirmeni çark katı.

4.2.2 Üzümlü Değirmeni

D02 envanter numaralı Üzümlü Değirmeni (Ek C. 2, B. 6-B. 8) Şalpazarı ilçesine bağlı olan Üzümlü Mahallesi sınırları içindedir. Halk arasında Cürüğü Değirmeni olarak da anılan değirmene Şalpazarı-Acısü yolundan kuzeybatıya yönelen betonarme köprüden ya da bu köprüye paralel, 30 m kuzeydoğusundaki tarihi taş

köprüden geçilerek gidilmektedir. Tek kemerli olan bu tarihi köprü yayalar içindir ve betonarme ile güçlendirildiği anlaşılmaktadır (Ek A.6). Betonarme köprünün yaklaşık 40 m, taş köprünün ise 15 m kuzeydoğusuna konumlandırılmış olan değirmen yapısı iki katlı, kagir ve beşik çatılıdır. 2016 yılında yaşanan selde ağır hasar aldığı öğrenilen bu değirmenin üretim mekanizması dağılmış, değirmen yapısında ve su arkında görülen malzeme kayıpları nedeniyle çalışamaz duruma gelmiştir.

Değirmene gelen su, değirmenin güney yönde 200 m uzağında Ağasar deresinden ayrılmaktadır. Taşlardan oluşturulan havuz gibi bir bölümde toplandıktan ve durulduktan sonra taştan yapılmış su arkı yardımıyla buradan değirmene taşınmaktadır. Su arkının 180 m'lik bölümü açıkta gitmekte ve taşıt yoluna geldiğinde toprağın altına girmektedir. Yolu geçtikten sonra tekrar üstü açık olarak su oluşuna ulaşmaktadır (Ek A.8). Değirmene batı yönünden gelen su, değirmen çarkını döndürdükten sonra doğudan tahliye edilmektedir. Tahliye edilen su, 24 m'lik kanal gibi bir yolda ilerleyerek dereye ulaşmaktadır. Bu kanal yaşanan selde toprakla dolmuştur.

İki katlı olan değirmen yapısının üretim katı tek mekandan oluşmaktadır. 7.00x3.50 m boyutlarındaki dikdörtgen planlı bu mekana, güneybatısında bulunan ahşap kapıdan girilmektedir (Ek A.7). Mahya yüksekliği 4 m, zemini toprak, tavanı ise ahşaptır. Selden dolayı duvarlarında, çatı strüktürü ve çatı örtüsünde malzeme kayıpları mevcuttur. Kuzeybatı duvarından düşen taşlar mekanın zemininde moloz yığını oluşturmuştur. Güneydoğu duvarında bir adet pencere boşluğu yer almaktadır. Pencere boşluğunda ahşap kasa ve bu kasaya sabitlenmiş yatay demir parmaklıklar bulunmaktadır. Üretim mekanizması mekanın kuzeyindedir. Tavandaki ahşap kirişe sabitlenen iki ahşap dikme ve bu dikmelere yatayda destek olan ahşap latalar üzerine konumlandırılmış olan ahşap tahıl teknesi yerinde fakat hasarlı durumdadır. Tahıl teknesine bağlı olan ahşap tahıl oluşunda herhangi bir hasara rastlanmamıştır. Üst değirmen taşı ahşap değirmen mili ile birlikte yerinden çıkmış ve mekanın ortasında dağılmış biçimde durmaktadır (Şekil 4.5). Ahşap tahıl teknesinde de hasarlar mevcuttur. Ayar kolunu kontrol etmeye yarayan ahşap takozlardan oluşan sistem sağlam durumdadır. Fakat su saptırma ayağının yerinden oynadığı görülmektedir.

Yaşanan selde çarka erişim sağlayan yol üzerinde bulunan toprak kütlesi kaydığı için değirmenin çark katına erişilememiştir.

Yapının cepheleri çimento esaslı harç ile sağlamlaştırılmış yığma taş duvarlardan oluşmaktadır. Güneybatı cephede bir adet ahşap kapı ve onun üzerinde ahşap lento ve ahşap hatıl bulunmaktadır (Şekil 4.6). Bu hatılın orta kısmından çatıya kadar iki adet dikme uzanmaktadır. Bu dikmelerin ortasında ahşap elemanlardan oluşturulan bir pencere boşluğu mevcuttur. Güneydoğu cephesinde de bir adet pencere boşluğu vardır burada ahşap kasa ve kasaya sabitlenmiş yatay demir parmaklıklar bulunmaktadır. Ayrıca bu cephede, pencerenin altında kemerli bir açıklık görülmektedir. Bu açıklıktan çarkın olduğu bölüme ulaşılmaktadır. Yapının çatısı, ahşap iskelet üzeri sac levha kaplamadan oluşmaktadır.



Şekil 4.5 : Üzümlü Değirmeni üretim kısmı.



Şekil 4.6 : Üzümlü Değirmeni güneybatı cephesi.

4.2.3 Dereköy Değirmeni

Envanter numarası D03 olan Dereköy Değirmeni (Ek C. 3) Şalpazarı ilçesi, Dereköy Mahallesi'nde bulunmaktadır. Bu değirmen geçirdiği onarımlar sonucu özgünlüğünü büyük oranda kaybetmiş ve bu nedenle fotoğraf ile belgelenmiştir. Şalpazarı-Acısuyu yolunun doğusuna konumlanmış olan bu değirmen, taşıt yolu kotunun bir hayli altında bulunmaktadır. Bu nedenle değirmene dik ve dar patikadan ulaşılabilir. Değirmen yapısı iki katlı, kırma çatılı alt katı yığma taş, üst katı ise betonarmedir (Şekil 4.7).

Değirmene su, güneyindeki taştan yapılmış su arkından gelmektedir. Su arkında malzeme kayıplarının yanı sıra yosunlanma da mevcuttur. Değirmenin su bendi yapının batısında bulunmaktadır. Güney yönden gelen su arkı batıya dönerek taşıdığı suyu su oluğuna aktarmaktadır (Ek A.9). Çarka batıdan gelen su, çarkı döndürdükten sonra doğudan tahliye edilerek tekrar Ağasar Deresi'ne dönmektedir.

Üretim katına kuzeyindeki ahşap kapıdan girilmektedir. Duvarlar seramik kaplama, zemini şap, tavanı ise ahşap kaplamadır ve bu elemanların hepsinin yeni yapıldığı anlaşılmaktadır (Şekil 4.8). Doğu duvarında iki adet, güney duvarında ise bir adet ahşap pencere bulunmaktadır. Üretim mekanizması mekanın batı duvarına yakın konumlandırılmıştır. Batı duvarına bitişik üç basamak bulunmaktadır. Bu basamaklar tahılın, tahıl teknesine konulmasını kolaylaştırmak amacıyla yapılmışlardır. Dört ahşap dikme ve buna bağlı yatay lataların taşıdığı tahıl teknesi de ahşaptır. Tahıl oluğu, çakıldak ve un teknesi de ahşaptan yapılmıştır ve bu elemanların da yeni yapıldığı düşünülmektedir. Mekanizmanın doğusunda ayar kolu ve ayar kolu dümeni görevi gören ahşap takozlar bulunmaktadır.

Çark katına doğu yönündeki dikdörtgen açıklıktan erişilmektedir. Bu açıklığın iç tarafında özgün olan taş kemer görülmektedir (Ek A.10). Yığma taştan yapılmış bu mekanın tavanı şap, zemini ise kayalıktır. Metal çarkın merkezinden geçen ahşap mil üst kattaki değirmen taşına sabitlenmiştir. Çarkın oturduğu ahşap ayar tahtası ona dik yönde yerleştirilen ahşap taban tahtası ile desteklenmektedir. Ayar tahtası üzerinde bulunan ahşap ayar kolu ile yönlendirilmektedir. Çarkın güneybatısında yer alan manşon metalden yapılmıştır. Önünde de ahşap su saptırma ayağı ve paleti bulunmaktadır.

Cephelerde imento esaslı sıva kullanılmıştır. Bu sıva üzerine beyaza yakın açık renkli boya uygulanmıştır. Yapının çatısı sac levha ile kaplı olup, bu levhanın altından betonarme saçak görölmektedir.



Şekil 4.7 : Dereköy Değirmeni – görünüş



Şekil 4.8 : Dereköy Değirmeni üretim mekanı

4.2.4 Dereköy-Tepeağı Ortak Değirmeni

D04 envanter numaralı Dereköy-Tepeağı Ortak Değirmeni (Ek C. 4) Şalpazarı ilçesinin Dereköy Mahallesi'nde bulunmaktadır. Bu değirmen de özgünlüğünü büyük oranda kaybettiği düşünülerek fotoğraf ile belgelenmiştir. Şalpazarı-Acısuyu yolunun doğusunda bulunmaktadır. Taşıt yolu kotunun alt kotunda bulunan değirmene, değirmenin kuzeyindeki patikadan ulaşılmaktadır. Değirmen yapısı üç katlı ve kırma çatılıdır. Çark katı yığma taş, onun üstünde bulunan üretim katı betonarme, en üst kat ise yığma tuğladandır.

Değirmenin güneyinde dereden ayrılan su, toprağın oyulması ile oluşturulan su arkı ile değirmene kadar getirilmektedir (Ek A.13). Değirmene yaklaşık olarak 10 m uzaklıkta su arkından doğuya doğru tali ark ayrımı başlamaktadır. Tali ark ve ana ark üzerinde bu arkları kapatmaya yarayan ahşap kapağın konulması için dişler açılmıştır (Ek A.12). Arkın bu bölümünden sonrası taştan yapılmıştır. Değirmene güneyden gelen su arkı, değirmenin batısında bulunan su oluğuna taşıdığı suyu aktarmaktadır. Değirmene batıdan gelen su, doğudan tahliye edilmektedir.

Değirmen yapısının en üst katına girilememiştir. Bu kata yapının kuzeyindeki metal kapıdan girilmektedir (Ek A.11). Bu katın yeni yapıldığı anlaşılmaktadır.

Üretim katına doğuda bulunan metal kapıdan girilmektedir. Mekanın duvarları seramik kaplama, zemini ve tavanı şaptır (Şekil 4.9). Tavanında betonarme kirişler görülmektedir. Doğu duvarında iki adet ahşap pencere, batı duvarında ise metal bir kapı bulunmaktadır. Bu kapı başka bir mekana açılmaktadır ancak o mekana girilememiştir. Üretim mekanizması mekanın ortasında yer almaktadır. Dört ahşap dikme ve bu dikmeleri yatayda birbirine bağlayan ahşap yatay elemanlarla oluşturulmuş iskelet üzerine ahşap tahıl teknesi konulmuştur. Tahıl teknesinin alt tarafında ahşap tahıl oluğu ve bu oluğa bağlı ahşap çakıldak bulunmaktadır. Tahıl oluğuna bağlı ayar ipi, önce tahıl teknesine oradan da ahşap dikme üzerindeki makaraya bağlanmaktadır. Ucuna ağırlık asılan bu ip makara döndürülerek ayarlanmaktadır. Taşlardan akan unun biriktiği un teknesi de ahşaptandır. Un teknesinin doğusunda bulunan ahşap ayar kolu, ahşap takozlar yardımıyla ayarlanmaktadır. Mekanın doğu ve batı duvarlarında yaklaşık 50 cm'lik yükseltiler (seki) bulunmaktadır. Yapının doğusundaki kemerli açıklıktan girilen çark katına erişilememiştir.

Arazideki kot farkından dolayı güney cephesi tek katlı olarak algılanmaktadır. Tuğla dokusunun görüldüğü bu cephede metal bir kapı bulunmaktadır. Kuzey cephesinde ise bu tuğla duvar üzerinde iki adet pencere boşluğu bulunmaktadır. Üç katın da görülebildiği doğu cephesinde ilk iki kat çimento esaslı sıva ile kaplı olup en üst katta tuğla duvar görülmektedir (Şekil 4.10). Bu cephenin en alt katında kemerli açıklık, üst katında üç adet pvc pencere ve en üst katta ise iki adet pencere boşluğu yer almaktadır. Yapının çatı örtüsü metal (teneke) levhaların üst üste bindirilmesiyle oluşturulmuştur.



Şekil 4.9 : Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni üretim mekanı



Şekil 4.10 : Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni doğu cephesi

4.2.5 Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni

Envanter numarası D05 olan Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni (Ek C. 5, B. 9-B. 12) Şalpazarı ilçesine bağlı olan Kasımağzı Mahallesi'nde bulunmaktadır. Değirmene Şalpazarı-Acısuyu yolundan bir köprüyle ulaşılmaktadır. Köprünün yığma taş duvardan oluşan ayaklar üzerine betonarme olarak inşa edildiği anlaşılmaktadır. Değirmene, köprüden sonra güney yönündeki patika takip edilerek gidilmektedir. Değirmen yapısı üç katlı, kagir, kırma çatılıdır (Şekil 4.11).

Değirmene gelen su, yaklaşık olarak değirmenden güney yönde 90 m uzaklıkta Ağasar Deresinden ayrılmaktadır. Önce büyük kayalıklar yardımıyla oluşturulmuş havuza benzer bir bölüme gelmekte ve burada biraz durgunlaşan su, ark yardımıyla değirmene doğru taşınmaktadır. Bu ark, taş duvarlar ile oluşturulmuştur ve suyun akış hızının değişmemesi için sabit bir eğimle oluğa kadar gitmektedir. Bu arkın büyük bir bölümünün çimento esaslı sıva ile onarıldığı (güçlendirildiği) görülmektedir. Arkın köprüden sonraki değirmene kadar olan kısmı üstü kapalı bir şekilde devam etmektedir (Şekil 4.12). Kapalı arkın üzeri de çimento esaslı sıva ile kaplanmıştır. Arkın bu kapalı kısmına geçmeden önce batı tarafına ayrılan bir tali ark bulunmaktadır. Bu tali ark, değirmene giden suyu kontrol etmek için yapılmaktadır. Değirmen kullanılmadığı zamanlarda metal bir kapakla ana ark kapatılmaktadır (Ek A.17). Böylece su, tali ark yardımıyla tekrar dereye akıtılmaktadır. Değirmen kullanılacağı zaman ise, metal kapak ile tali ark kapatılıp su değirmene yönlendirilmektedir. Arkın oluğa ulaştığı yerde bir süzek bulunmaktadır. Süzek, oluğa yaprak dal gibi maddelerin çarka ulaşmasını engellemektedir. Su, çarka güneyden gelip, çarkı döndürdükten sonra kuzeyden tahliye edilmektedir.

Değirmenin en üst katına kilitli olduğundan dolayı girilememiştir. Fakat bu katın değirmencinin konaklaması için yapıldığı öğrenilmiştir. Güney cephesindeki ahşap kapı ile bu kata girilmektedir.

Üç katlı olan değirmenin orta katında yer alan üretim katı, yaklaşık 3.50x3.60 m boyutlarında kare planlı tek mekandan oluşmaktadır. 2.45 m yüksekliğe sahip mekana doğu cephesindeki demir kapıdan girilmektedir. Kuzey cephesine açılan iki adet pencere aracılığı ile aydınlatılan mekanın güney tarafında öğütülecek ve öğütülmüş ürünlerin konulması için döşemenin yerden yaklaşık olarak 50 cm ve 100 cm yükseltilmiş kısımları bulunmaktadır (Ek A.15). Yığma yapım tekniği ile inşa

edilmiş olan bu değirmenin zemini şaptır, duvarlar ise çimento esaslı sıva ile kaplıdır. Değirmenin üretim mekanizmasını oluşturan kısımlardan çoğu ahşaptan yapılmış olup, iki adet metal dikmeyle yere sabitlenmiştir (Ek A.14). Ayar kolu ve su saptırma kolu metal malzemeden yapılmıştır. Bu metal elemanların muhdes olup özgün malzemenin ahşap olduğu düşünülmektedir.

Üretim katının alt katında metal çarkın bulunduğu boyutları yaklaşık olarak 1.70x2.00 m ve yüksekliği 1.20 m olan donuzluk mekanı bulunmaktadır. Bu mekan, kuzeydeki kemerli açıklık yardımıyla dışarıya açılmaktadır ve bu kemer kesme taştan yapılmıştır. Mekanın zemini kayalık, duvarları ise yığma taştandır. Çark ve çarkın hareketini değirmen taşına ileten mil metaldendir ve ayar tahtası görevi gören metal bir kirişe oturmaktadır (Ek A.16). Bu kirişe oturan diğer bir metal eleman ayar kolu ayağıdır. Suyun oluktan çıktığı manşon daire kesitli olup, 8 cm çapındadır ve çarkın doğu tarafında bulunmaktadır. Manşonun önünde metalden yapılmış olan su saptırma ayağı bulunmaktadır.

Cepheler çimento esaslı sıva ile kaplıdır ve yer yer nemden kaynaklı kararmalar mevcuttur. Arazideki eğim farkından dolayı güney cephede yapının sadece en üst katı toprağın üzerinde bulunmaktadır. Bu cephenin doğu tarafında ahşap bir kapı, batı tarafında da yığma taş duvarlardan oluşan içinde oluğun bulunduğu değirmen bendi yer almaktadır. Doğü cephesine bakıldığında yapının iki katı görülmektedir. Giriş katında cephenin ortasında demir bir kapı vardır. Cephede sudan kaynaklı kabarmalar, sıva dökülmeleri ve renk değişimleri bulunmaktadır. Kuzey cephe ise üç katın da görüldüğü cephedir. En altta cephenin ortasında kemerli açıklık vardır, onun üzerinde iki adet metal pencere, onun da üzerinde yine iki adet pencere boşluğu yer almaktadır. Bu boşluklarda sadece ahşap kasa bulunmaktadır. Çark katının zemini dere kotundan yaklaşık 2.70 m yüksekliktedir. Su, çarkı döndürdükten sonra bu yükseklikten dereye akmaktadır. Batı cephede ise sadece en üst kata ait pencere boşluğu ve bu boşluktaki ahşap kasa görülmektedir. Bu cephenin özellikle toprağa yakın kısımlarında nemden kaynaklı renk değişimleri ve kabarmalar gözlenmiştir. Yapının çatı kaplaması sac levhadır ve bu levhanın altında betonarme saçak bulunmaktadır.



Şekil 4.11 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni



Şekil 4.12 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni su arkı ve oluşu

4.2.6 Dorukkiriş Değirmeni

D06 envanter numaralı Dorukkiriş Değirmeni (Ek C. 6, B. 13-B. 16) Şalpazarı ilçesinin Doğancı Mahallesi'nde bulunmaktadır. Değirmen Şalpazarı-Acısü yolunun doğusuna konumlanmıştır. Değirmene, güneydoğu yönünde 65 m uzaklıktaki köprüden yaya ve taşıtların erişimi sağlanmaktadır. Ana yoldan doğuya doğru ayrılan köprüden geçildikten 12 m sonra, kuzeybatı yönünde bir toprak yol başlamaktadır. Bu toprak yol 60 m kadar devam ederek değirmene ulaşmaktadır. Bu yolu taşıtlar da

kullanabilmektedir. Değirmen yapısı iki katlı, kagir ve kırma çatılı bir yapıdır. Değirmenin 20 m kuzeyinde tek kemerli bir taş köprü bulunmaktadır. Bu köprünün kuzeybatı ayağı taşıt yoluna saplanmış durumdadır. Köprüde büyük ölçüde malzeme kayıpları ve bitkilenme gözlemlenmiştir. Köprünün hasar durumu göz önünde bulundurularak, hemen müdahale edilmesi önerilmektedir.

Değirmene güneydoğu yönünde 95 m uzaklıkta, kayalıklardan oluşturulan bir set yardımıyla dereden ayrılan su, havuz benzeri bir alana gelmektedir. Buradan da daralarak su arkına geçmektedir (Ek A.22). Arkın başlangıcında, dereden arka gelen suyun şiddetli ve fazla miktarda olmasını önlemeye yarayan betondan bir duvar bulunmaktadır. Bu duvar arkın üzerini kapatacak şekilde yerleştirilmiştir. Doğal taştan yapılan ark, taşıt yoluna kadar açıkta gidip, yola geldiğinde toprağın altından devam etmektedir. Taşıt yolunu geçtikten sonra tekrar açığa çıkan arkın bu kısmı betondan yapılmıştır (Ek A.21). Su oluğuna 2.50 m kala batıya doğru yönelen tali ark ayrımı başlamaktadır. Tali ve ana arkın başlangıcında ahşap kapak koymak için oyulmuş dişler mevcuttur. Kapak, bu dişlerin arasına yerleştirilerek çarka giden suyu kontrol etmektedir. Arktan gelen suyun oluğa döküldüğü yerde demir elemanlarla oluşturulan süzek, oluğa yabancı maddelerin gitmesini engellemektedir. Su oluğunun kuzeybatısında, arkın bulunduğu kottan değirmen kotuna inmeyi sağlayan bir merdiven yer almaktadır. Değirmene güneyden giren su çarkı döndürdükten sonra kuzeyden yapıyı terk etmektedir. Kemerli açıklıktan çıktıktan sonra 2 m uzunluğunda bir kanala, oradan da beton olukla toprak altından geçerek Ağasar Deresi'ne dökülmektedir.

Üretim katının girişi kuzeydedir. Demir bir kapı ile yaklaşık olarak 6.20x5.00 m ebatlarındaki dikdörtgen planlı mekana ulaşılmaktadır. Mahya yüksekliği 3.50 m olan mekanın duvarları yığma moloz taş, zemini şap, tavanı ise ahşaptır. Mekanın güney duvarı +0.45 kotuna geldiğinde dışarı doğru çıkıntı yaparak üzerine un çuvallarının konulduğu yükseltiyi (seki) oluşturmaktadır. Kuzey ve doğu duvarlarının kenarlarında da betondan sekiler bulunmaktadır. Kuzeyde bulunan iki adet pvc pencereden ışık alan mekanın batı duvarında bir adet ahşap kapı bulunmaktadır. Kapının kilitli olması nedeniyle içeri girilememiştir. Aynı duvarda ahşap kapının yan tarafında, sadece ahşap kasası olan bir kapı boşluğu mevcuttur (Ek A.18). Bu kapı boşluğundan girilen odanın boyutları yaklaşık olarak 2.40x3.20 m olup, kuzey duvarında bir adet pvc pencere yer almaktadır. Odanın ortasında bir adet

soba bulunmaktadır ve buranın değirmencinin konaklaması için yapıldığı düşünülmektedir. Yapının duvarları çimento esaslı sıva ile kaplı ve nemden kaynaklı kararmalar ve lekelenmeler mevcuttur. Üretim mekanizması, üretim mekanının doğusuna konumlandırılmıştır (Şekil 4.13). Dört tane ahşap dikmenin taşıdığı ahşap tahıl teknesine konulan tahıl, ahşap oluktan değirmen taşlarının arasına gönderilmektedir. Taşların arasında ezilerek un haline gelince ahşap un teknesine dökülüp, buradan kürek yardımıyla çuvalara konulmaktadır. Teknenin kuzeyinde ahşap elemanlarla iki adet basamak gibi yükselti oluşturulmuştur. Bu basamaklar, tahılların tahıl teknesine dökülmesini kolaylaştırmak için konulmuştur. Basamakların kuzeyinde demirden yapılmış bir ayar kolu dümeni bulunmaktadır. Ayar kolu ve dümeninin, yapıların özgün durumlarında ahşaptan yapıldığı bilinmektedir. Bu nedenle bu dümenin muhdes olduğu düşünülmektedir. Tahıl teknesinin doğusunda ahşaptan yapılmış su saptırma kolu mevcuttur.

Yapının kuzey cephesindeki kemerli açıklıktan çarkın bulunduğu mekana ulaşılmaktadır. Bu mekan, 3.65x2.00 m boyutlarında, 1.20 m yüksekliğinde ve dikdörtgen planlıdır. Duvarları yığma taş, zemini ise çakıldan oluşmaktadır (Ek A.20). Metal su çarkının merkezinden geçen metal mil, değirmenin üst taşına bağlanmaktadır. Çarkın kuzeyinde bulunan ayar kolu ayağı metal bir boru şeklinde olup ayar tahtası görevi gören metal bir kirişe oturmaktadır. Bu metal kiriş aynı zamanda çarkın da mil aracılığı ile sabitlendiği yerdir. Manşon ise mekanın güneyinde yer almaktadır.

Dorukkiriş Değirmeni'nin kuzey cephesinde, orta kısımda metal bir giriş kapısı, bu kapının batısında bir, doğusunda iki adet pvc pencere görülmektedir (Şekil 4.14). En doğudaki pencerenin altında çarka erişimin sağlandığı kemerli açıklık bulunmaktadır. Bu kemerin açıklığı 1.10 m, yüksekliği ise 1.25 m'dir. Yığma taş duvardan oluşan cepheye, çimento esaslı sıva uygulanmıştır. Doğu cephesinin bir kısmı kot farkından dolayı toprak altındadır ve cephedeki taşların derz araları çimento esaslı harç ile doldurulmuştur. Batı cephesinde de taş örgü arasında çimento esaslı harç kullanımı gözlemlenmiştir. Bu cephenin güneyinde, bir adet pvc pencere bulunmaktadır. Bu pencere girilemeyen odaya aittir. Güney cephenin büyük kısmı toprak altındadır ve burada da diğer cepheler gibi derzlerde çimento esaslı harç kullanımı mevcuttur. Cepheye dik bir şekilde gelen su oluğu yığma taş duvarlardan oluşan bendin içinden geçerek çarka ulaşmaktadır. Oluğun kuzey duvarı sac levha ile kaplanmıştır (Ek

A.19). Değirmenin çatısı ahşap iskelet üzeri sac levha kaplamadır. Cephelerden bakıldığında çatının altında betonarme saçak görülmektedir.



Şekil 4.13: Dorukkiriş Değirmeni üretim mekanı.



Şekil 4.14 : Dorukkiriş değirmeni kuzey cephesi.

4.2.7 Doğancı Değirmeni

Envanter numarası D07 olan Doğancı Değirmeni (Ek C. 7, B. 17-B. 20) Şalpazarı ilçesine bağlı olan Doğancı Mahallesi'nde yer almaktadır. Değirmen, Şalpazarı-Acısü yolunun doğusuna konumlanmıştır. Bu yoldan doğuya doğru ayrılan bir köprü

yardımla hem taşıtlar hem de yayalar derenin diğer tarafına geçebilmektedirler. Değirmene de bu köprüden geçilerek ulaşılmaktadır. Köprüyü geçtikten sonra kuzeyde bir köy meydanı bulunmaktadır. Bu meydan köy kahvesinin önünde yer almakta ve değirmene bu meydandan geçilerek gidilmektedir. Meydandan kuzeye yönelince, köy kahvesi ve su arkı arasından geçip değirmene giden patika yol başlamaktadır ve bu yol yayalar içindir. Araçlar ise köy kahvesinin arkasındaki rampayı kullanarak değirmene kadar gidebilmektedirler. Değirmen, köy meydanının alt kotunda olup, iki katlı, kagir ve kırma çatıya sahip bir yapıdır. Değirmene kuzeydoğu yönünde 15 m uzaklıkta tek kemerli bir taş köprü bulunmaktadır. Bu köprünün geçirdiği onarımlar nedeniyle özgünlüğünü kaybettiği düşünülmektedir. Ayakları betonarme ile güçlendirilmiş, üzerine ise beton bloklardan parapet görevi gören bir duvar örülmüştür.

Değirmene gelen su, değirmenin 50 m güneydoğusunda dereden ayrılmaktadır. Suyun dereden ayrıldığı yerde, dere kara tarafına doğru genişlemekte ve diğer tarafta da kayalıklar yardımıyla havuz gibi bir alan meydana gelmektedir (Ek A.26). Su, bu havuz gibi kısımdan beton su arkına alınmaktadır. Arkın başladığı yerde, arkın üzerine beton bir duvardan set oluşturulmuştur. Bu set, dereden su arkına gelen suyun şiddetli ve fazla miktarda olmasını önlemektedir. Su arkı 25 m kadar açıkta gittikten sonra toprak altına alınmıştır ve taşıt yolunun altından geçerek tekrar toprağın üstüne çıkmaktadır. Ark, köy meydanında da açıkta giderek su oluğuna ulaşmaktadır. Meydanda köy kahvesine paralel bir şekilde bir su arkı daha görülmektedir. Bu su arkı da betondan yapılmış olup doğu yönünden değirmene gelmektedir. Doğudan ve güneydoğudan gelen iki ark, su oluğuna yaklaşık olarak 3 m uzaklıkta birleşirler ve burada batıya doğru yönelen tali su arkı ayrımı bulunmaktadır (Ek A.25). Tali ve ana arkın başlangıçlarında çarka giden suyu kontrol eden ahşap kapak koyma yerleri mevcuttur. Suyun oluğa ulaştığı yerde demir elemanlarla oluşturulan süzek oluğa yabancı maddelerin girmesini engellemektedir. Çarka doğu yönünden gelen su, batıdan tahliye edilmektedir. Dışarı atılan su, 8 m uzunluğunda kuzeye doğru yönelen bir kanaldan geçerek dereye ulaşmaktadır.

Değirmenin üretim katına, batısında bulunan ahşap bir kapıdan girilmektedir. Bu mekan 5.10x3.20 m boyutlarında dikdörtgen plana sahiptir ve mahya yüksekliği 2.80 m'dir. Duvarları çimento esaslı sıva ile kaplı, zemini şap ve tavanı ahşaptır. Mekan, batı duvarında bulunan pvc pencereden ışık almaktadır. Bütün duvarlarda nemden

kaynaklı kararmalar ve lekeler mevcuttur. Özellikle doğu duvarı toprak altında olduğu için en yoğun bozulma bu duvarda görölmüştür. Mekanın kuzeyinde ahşap levhalarla oluşturulan bir bölme duvarı bulunmaktadır (Ek A.23). Bu duvar üzerinde ahşap bir kapı vardır. Kapının kilitli olması sebebiyle diğer mekana girilememiştir fakat buranın değirmencinin konaklaması için ayrılan bir oda olduğu düşünölmektedir. Değirmenin üretim mekanizması ahşap malzemeden yapılmıştır. Mekanın güneyinde bulunan ahşap tahıl teknesine konulan tahıl, ahşap oluktan taşların arasında düşmekte, taşların arasında ezilerek un haline gelince un teknesine dökölmektedir. Teknenin batısında ahşap takozlarla desteklenmiş ahşap ayar kolu dümeni bulunmaktadır, doğusunda ise ahşap su saptırma kolu vardır (Şekil 4.15). Yine doğu tarafında, un çuvallarının konulması amacıyla duvarın devamı niteliğinde bir yükselti oluşturulmuştur. Mekanın güney ve batı duvarlarının kesiştiği yerde duvara yaslanmış şekilde eski değirmen taşları bulunmaktadır.

Çark katına batı cephesindeki kemerli açıklıktan erişilmektedir. 1.90x2.20 m boyutlarındaki dikdörtgen planlı bu mekanın yüksekliği 1.35 'dir. Duvarları yığma taş, zemini ise kayalıktır (Ek A.24). Metal su çarkı, merkezinden geçen ahşap mil aracılığı ile değirmen taşını döndürmektedir. Metal çark, ahşap ayar tahtasının üzerinde bulunmaktadır. Çarkın batısında, ayar tahtasının üzerinde bulunan ahşap ayar kolu ayağı üst kattaki üretim katına kadar devam etmekte ve buradaki ahşap takozlar aracılığı ile ayarı yapılmaktadır. Ayar tahtası, ona dik şekilde konumlandırılmış olan ahşap taban tahtası üzerine yerleştirilmiştir. Su çıkış ağızı (manşon) kuzey duvarının doğu tarafında yer almaktadır.

Doğancı Değirmeni'nin batı cephesinde ahşap giriş kapısı, bu kapının güneyinde muhdes olduğu düşünölen pvc pencere ve kuzeyinde bir pencere boşluğu bulunmaktadır (Şekil 4.16). Bu boşlukta ahşap kasa ve kasaya bağlı yatay demir parmaklıklar mevcuttur. Yığma taş duvarın üzeri yer yer çimento esaslı sıva ile onarılmıştır. Ayrıca bu cephenin güney tarafının beton blok ile onarıldığı görölmektedir. Pvc pencerenin altında çark katına erişimi sağlayan kemerli açıklık bulunmaktadır. Kuzey cephesinde yığma taş duvar örgüsü görölmektedir. Güney ve doğu cepheler ise toprak altındadır. Doğu cephesine dik bir şekilde gelen su oluğu yığma taş duvarlı bendin içinden geçerek çarka gitmektedir. Çatı örtüsü sac levha kaplamadır.



Şekil 4.16 : Doğancı Değirmeni üretim mekanı.



Şekil 4.15 : Doğancı Değirmeni batı cephesi.

4.2.8 Geyikli (Yumurcaktaş) Değirmeni

D08 envanter numaralı Geyikli Değirmeni (Ek C. 8, B. 21-B. 24) Şalpazarı ilçesine bağlı Yenimahalle'de yer almaktadır. Yöre insanı tarafından Yumurcaktaş Değirmeni diye de anılan bu değirmen Şalpazarı-Acısu yolunun batı tarafında bulunmaktadır. Değirmene, kuzey yönünden gelen stabilize toprak bir yol aracılığı ile ulaşılmaktadır. Bu toprak yol, değirmene yaklaşık 160 m uzaklıkta ana taşıt yolundan ayrılmakta ve bu toprak yolun başladığı yerde tek kemerli bir taş köprü bulunmaktadır (Ek A.33). Taşıt yoluna yapılan yeni köprü nedeniyle bu köprü işlevini yitirmiştir. Değirmen yapısı, iki katlı, kagir, kırma çatılıdır.

Su; değirmene güney yönünden gelmekte ve değirmene yaklaşık 150 m uzaklıkta, yığma taşlardan oluşturulan bir set yardımıyla su arkına yönlendirilmektedir (Ek A.32). Ark; kimi yerlerde yığma taş duvarla, kimi yerlerde de toprağın oyulmasıyla oluşturulmuştur (Ek A.31). Su arkının, oluk ile buluştuğu yerde demir elemanlarla oluşturulan süzek, oluğa yabancı maddelerin girmesini engellemektedir (Ek A.30). Oluğa yaklaşık olarak 5 m uzaklıkta tali ark bulunmaktadır. Tali arkın ve ana arkın taşları üzerine ahşap kapağın koyulacağı boşluklar oyulmuştur. Ahşap kapak (savak) ana arka yerleştirildiğinde su tali ark yardımıyla dereye dökülmekte ve değirmene su gitmemekte, değirmenin çalıştırılacağı zaman ise ahşap kapak tali arka konularak suyun oluğa akışı sağlanmaktadır. Değirmene güney yönünden gelen su, çarkı döndürdükten sonra kuzeyden çıkmakta ve bir kanal yardımıyla dereye dökülmektedir. Bu kanalın 40 m'lik kısmı açıkta gitmekte, sonra toprağın altına girip 30 m daha devam ederek dereye kavuşmaktadır.

Değirmenin üretim katına kuzeydeki ahşap kapıdan girilmektedir. Boyutları yaklaşık olarak 3.75x6.80 m olan 26 m²'lik dikdörtgen planlı tek mekandan oluşmaktadır. Mekanın mahya yüksekliği 3.25 m'dir. Duvarları çimento esaslı sıva ile kaplı, zemini şap, tavanı ise ahşaptır. Taş duvarlar yer yer çimento sıvalı olup, kuzeydeki duvarda içeride yakılan ateşten dolayı is lekeleri bulunmaktadır. Mekan; kuzeyde bir adet, doğuda ise iki adet ahşap pencere ile ışık almaktadır (Ek A.27). Değirmenin üretim elemanları ahşap malzemeden yapılmıştır ve mekanın batısına konumlandırılmıştır. Duvar ile iki ahşap dikme arasına sabitlenen ahşap lataların üzerinde ahşap tahıl teknesi yer almaktadır (Şekil 4.17). Tahıl, bu teknedен ahşap tahıl oluğu ile taşların arasına gönderilmektedir. Teknenin güney yönünde çakıldak, kuzey yönünde ise tekneye tahılın daha kolay konulması amacıyla yerleştirilmiş ahşap bir seyyar

merdiven bulunmaktadır. Bu merdivenin arka tarafında duvara yaslanmış eski değirmen taşı, ön tarafında ise öğütülecek tahılın inceliğini ayarlamaya yarayan ahşap dikme (ayar kolu) yer almaktadır. Bu dikmenin altındaki ahşap takozlar ayar kolu dümeni görevi görmektedir. Tahıl teknesinin doğu tarafında un teknesi, un teknesinin güney yönünde ise çarka gelen suyu kesmeye yarayan ahşap savak (su saptırma kolu) bulunmaktadır. Mekanın kuzey ve güney duvarlarına yaslanmış, ahşap dikmelerle taşınan ahşap raflara öğütülecek tahıl ve öğütülmüş un çuvalları konulmaktadır.

Çark katı, üretim mekanının altında olup, 2.60x1.50 m ebatlarında dikdörtgen plana ve 1.20 m yüksekliğe sahiptir. Kuzeyindeki dikdörtgen açıklıktan erişilen mekanda, ahşap ayar tahtasının üzerine yerleştirilmiş olan metal su çarkı, ahşap bir mil ile değirmenin üst taşına bağlanmaktadır. Metal çark, ahşap ayar tahtasının üzerine yerleştirilmiştir. Bu ayar tahtası, çarkın kuzeyinde bulunan ahşap ayar kolu ayağı ile üst kattan kontrol edilmekte ve alttan ahşap taban tahtaları ile desteklenmektedir (Ek A.28). Suyun oluktan çıkışını kontrol eden su saptırma kolu, ahşap olup çarkın güneydoğusunda bulunmaktadır.

Yapının kuzey cephesine çimento esaslı sıva uygulaması yapılmıştır ve bu cephede üretim katına ait ahşap bir kapı ve ahşap bir pencere bulunmaktadır (Şekil 4.18). Ahşap pencerenin yatay demir parmaklıkları vardır. Çark katına ait dikdörtgen açıklık da bu cephede yer almakta ve bu açıklığın üzerinde muhdes olduğu düşünülen betonarme lento bulunmaktadır. Doğu cephesi de yine çimento esaslı sıva ile kaplıdır ve iki ahşap pencereye sahiptir (Ek A.29). Bu pencereler de yatay demir parmaklıklar ile korunmaktadır. Güney ve batı cephelerin büyük bir kısmı kot farkı nedeniyle toprak altında kalmaktadır. Ayrıca güney cephede yığma taş duvarlardan oluşan su bendi yapıya bitişik vaziyettedir. Çatısı, ahşap iskelet üzerine sac levha kaplamadan oluşmaktadır.



Şekil 4.17 : Geyikli Değirmeni üretim katı.



Şekil 4.18 : Geyikli Değirmeni kuzey cephesi

4.2.9 Sayvançatak (Yanık) Değirmeni

D07 envanter numaralı Sayvançatak Değirmeni (Ek C. 9, B. 25-B. 29) Şalpazarı ilçesi Sayvançatak Mahallesi sınırları içindedir. Yanık Değirmeni olarak da anılan bu değirmen, Şalpazarı'ndan gelip Sayvançatak köyüne giden yol ayrımında bulunmaktadır. Ana yolun 30 m güney tarafına konumlandırılmıştır. Yolun alt kotunda bulunması nedeniyle, kuzeyindeki binaya bitişik olan merdivenden inilerek değirmene ulaşılmaktadır. Değirmen yapısı; iki katlı, kagir ve kırma çatılı bir yapıdır (Ek A.38).

Değirmenin yaklaşık 90 m güneyinde tek kemerli bir taş köprü bulunmaktadır. Köprü'nün, üzerinde görülen bitkilenme ve diğer hasarlardan dolayı bir süredir kullanılmadığı düşünülmektedir (Ek A.37).

Değirmene gelen su, değirmenin 170 m güneyinden dereden ayrılmakta ve doğal taştan yapılan açık su arkı ile değirmene kadar taşınmaktadır. Güney yönden gelen ark, değirmene geldiğinde batıya dik açıya yakın bir şekilde dönerek değirmene suyu batıdan vermektedir. Arkın batıya döndüğü kısım toprağın altındadır, batıya döndükten sonra yine açık ark şeklide devam etmektedir. Batıya kıvrıldıktan 2.50 m sonra akış yönü güneye doğru olan tali ark başlamaktadır. Tali arkın başladığı yerde, hem tali arkın hem de ana arkın ahşap kapak koyma yerleri taşlara oyulmuştur (Ek A.36). Değirmene su gitmesi istendiğinde ahşap kapak tali arkın ağzına konulmakta, değirmen çalışmadığı zamanlarda ise ana arkın ağzına konularak suyun tali arkıdan tahliyesi sağlanmaktadır. Su arkı batıya kıvrıldıktan 5 m sonra su oluğu ile buluşmaktadır. Oluk ile arkın buluştuğu yerde yabancı maddelerin oluğa gitmesini önleyen demir süzek bulunmaktadır. Değirmene doğudan giren su, çarkı döndürdükten sonra batıdan tahliye edilerek dereye geri dönmektedir.

Üretim katına kuzey yönündeki ahşap kapıdan girilmektedir. Bu kat, 3.15x6.60 m boyutlarında dikdörtgen planlı tek mekandan oluşmaktadır. Bu mekanın mahya yüksekliği 2.80 m'dir. Duvarları yığma taş duvar, zemini şap, tavanı ahşap çatı konstrüksiyonu şeklindedir. Mekanı, kuzey duvarında bulunan bir ahşap pencere ile batı duvarındaki iki ahşap pencere aydınlatmaktadır. Üretim mekanizması iç mekanın güneydoğusunda bulunmaktadır. Ahşap tahıl teknesi; zeminden tavadaki ahşap kirişe kadar uzanan iki ahşap dikme ve bu dikmeleri yatayda bağlayan ahşap latalar üzerine konulmuştur. Ahşap latalar, dikmelere açılan boşluktan yatay olarak

geçirilerek sabitlenmiş ve duvar tarafında da latalar için açılan boşluklara yerleştirilmiştir (Şekil 4.19). Tahıl teknesine erişimi kolaylaştırmak adına batı tarafında seyyar ahşap bir merdiven vardır. Merdivenin kuzeyinde demirden yapılmış ayar kolu dümeni yer almaktadır ve altından ahşap takozla desteklenmiştir. Tahıl teknesinin doğu tarafında ahşap su saptırma kolu ve bu kolu desteklemek amaçlı konulmuş olan ahşap elemanlar bulunmaktadır. Mekanın batısında yer alan ahşap raf, ahşap dikmelerle taşınmakta ve üzerine un çuvalları konulmaktadır.

Çarkın bulunduğu kata batı cephesinde bulunan dikdörtgen açıklıktan ulaşılmaktadır. 2.00x2.80 m boyutlarında dikdörtgen plana sahip, 1.30 m yüksekliğindeki bu mekan yığma taş duvarlara sahiptir. Bu mekanda metal su çarkı, ahşap ayar tahtasının üzerinde yer almaktadır. Çarkın merkezinden çıkan ahşap mil, çarkın hareketini üst katta bulunan değirmen taşına iletmektedir. Ayar kolu ayağı metal bir boru şeklinde olup ahşap ayar tahtasına sabitlenmiştir ve çarkın batısında bulunmaktadır (Ek A.34). Su çıkış ağzı, doğu duvarının kuzey tarafındadır ve buradan su çıkışını kontrol eden ahşap su saptırma paleti de su çıkış ağzının hemen önünde yer almaktadır. Su saptırma paleti ahşap bir dikmeye bağlıdır ve bu dikme üst kattaki su saptırma kolu ile kontrol edilmektedir.

Yapının kuzey cephesinde ahşap giriş kapısı ve ahşap bir pencere bulunmaktadır (Şekil 4.20). Bu pencerenin yatay demir parmaklıkları vardır. Ahşap kapının alt kısmı metal bir levha ile kaplanmıştır. Yığma taş duvardan oluşan bu cephede, derz boşluklarından çimentolu harç onarımları yapıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca kapı ve pencere boşluğunun üzerinde betonarme lento yer almaktadır. Batı cephesinde ise üretim katına ait iki ahşap pencere bulunmaktadır (Ek A.35). Bu pencerelerin de yatay demir parmaklıkları vardır ve pencere boşluklarının üzeri betonarme lento ile kapatılmıştır. Cephenin güney tarafındaki pencerenin altında çark katının girişi olan dikdörtgen açıklık değirmene gelen suyun dışarı atıldığı yerdir. Bu açıklığın üzerinde de betonarme lento bulunmaktadır. Kot farkından dolayı doğu cephesinin tamamı, güney cephesinin de bir kısmı toprak altındadır. Doğu cephesine dik bir şekilde gelip bağlanan su oluğu yığma taş duvarlardan oluşan bendin içinden geçmektedir. Çatısı, diğer değirmenler gibi ahşap iskelet üzeri sac levha kaplamadır.



Şekil 4.19 : Sayvançatak Değirmeni üretim katı.



Şekil 4.20 : Sayvançatak Değirmeni kuzey cephesi.

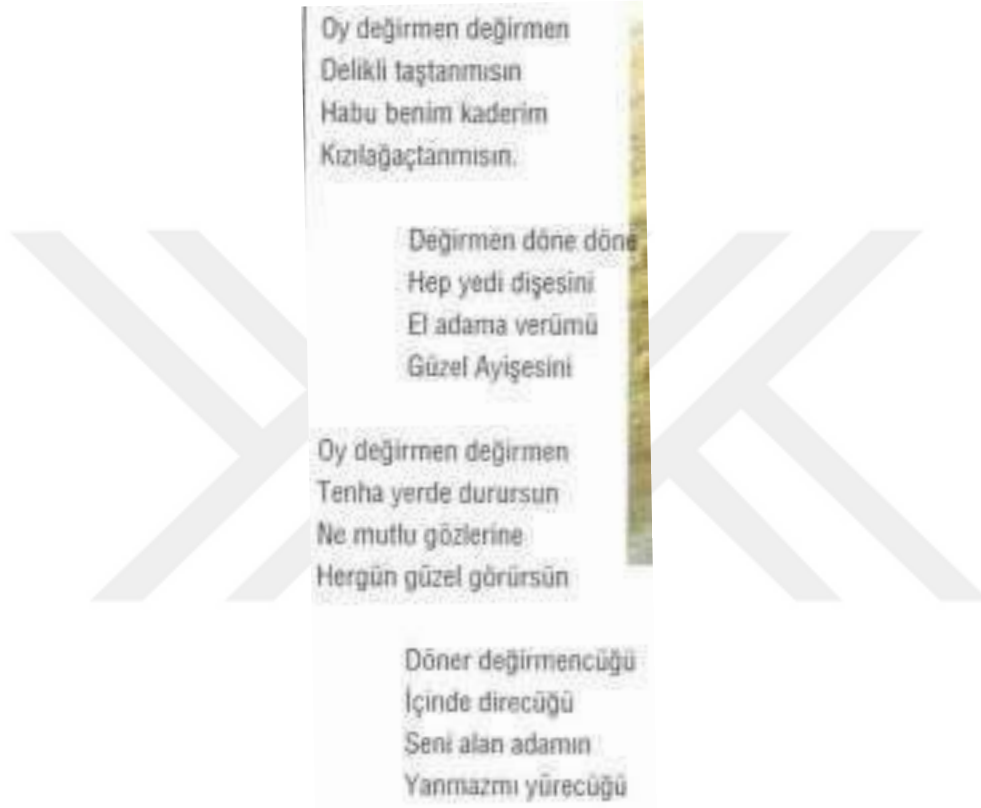
5. AĞASAR DERESİ DEĞİRMENLERİ KORUMA SORUNLARI

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nda kültür varlığı; "tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altındaki bütün taşınır ve taşınmaz varlıklar" olarak tanımlanmıştır (Url-2). Bu tanım göz önüne alındığında değirmenler, tarihin bir dönemine tanıklık etmiş, sosyal yaşantının önemli bir bileşeni ve yerel kültüre ait özgün varlıklar olarak korunması gerekli yapılardır. Aynı zamanda bu yapılar sadece fiziki unsurlarla değil; değer, bilgi ve deneyimler ile şekillenmiş ve bu nedenle de toplumun kimliğini yansıtan önemli unsurlardan biri olarak gelecek kuşaklara aktarılması gereken bir miras grubunu oluşturmaktadırlar. Su değirmenleri, endüstri yapıları olarak kabul edilse de bu çalışma kapsamında incelenen değirmenler aynı zamanda geleneksel mimarinin önemli bir parçasıdır. Bölgeye özgü malzeme ve yapım tekniği kullanılarak yapılan bu yapılar yerel kimliği anlatan ve bu kültürün vazgeçilmez bir unsuru olan varlıklardır.

Endüstri mirasını koruma konusunda uluslararası ölçekte en bilinen örgüt TICCİH'dir. Bu örgüt, düzenlediği uluslararası toplantılar, üç ayda bir çıkardığı dergi ve çeşitli konular ile ilgili yayınladığı raporlarla endüstri anıtlarının korunması konusunda çalışmalar yapmakta ve bu konuyu uluslararası düzeyde gündemde tutmaktadır. TICCİH'nin 2011 yılında yayınladığı Dublin İlkeleri'nde belirtildiği üzere, endüstri yapılarının üretim teknolojisi ve süreçleri, mühendislik bilgileri, mimari özellikleri gibi somut değerlerinin yanında üretim faaliyetleri ile ilgili ustalık bilgisi, hatıralar, çalışanların ve o toplumun sosyal yaşantısı gibi pek çok soyut unsur da miras kapsamına alınmalıdır (Url-3). Bu nedenle çalışma kapsamında değirmenlerin soyut değerleri de incelenmiş ve bu değerlerin de gelecek nesilleri aktarılmasına yönelik öneriler geliştirilmiştir.

Su değirmenleri, yöre insanının temel besin maddesi olan ekmeğin yapımında kullanılan mısırın öğütüldüğü yapılar olarak kuşkusuz bir dönemin en önemli üretim

yapıları olmuşlardır. Çalışmanın yapıldığı bölgede değirmenler sadece önemli bir üretim yapısı değil aynı zamanda gündelik yaşantıda da, insanların sosyalleştiği ve zamanlarının kayda değer bir kısmını geçirdikleri mekanlar olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Sözlü kültürde de karşımıza çıkan değirmenler ile ilgili maniler, türküler (Şekil 5.1) olduğu gibi çeşitli mahallere de değirmen ile ilgili isimler (Değirmenyanı, Değirmenboğazı, Değirmenkaşı gibi mevki isimleri) verilmiştir.



Şekil 5.1 : Değirmen ile ilgili türküler (Karaca, 2000, s.64)

Değirmenler, sadece kullanıldıkları dönemin toplum yapısını, o toplumun yaşam biçimini ve kültürünü yansıtmaları açısından değil aynı zamanda teknoloji tarihinin bir parçası olarak da önem arz etmektedirler. Fakat ülkemizde bu yapılara gereken önemin verilmediği yapıların güncel durumlarından anlaşılmaktadır. Çalışmanın yapıldığı alanda bu değirmenlerin hala kullanılıyor olması bu mirasın günümüze kadar ulaşması açısından bir şanstır. Gelecek nesillere de aktarılması gereken bu yapılar, Anadolu'nun pek çok yerindeki değirmenler gibi yıkılıp yok olmadan önce belgelenip bir an önce yasal olarak koruma altına alınmalıdır. Bu amaçla yapılan tez çalışmasında değirmen yapıları ve yapılarla birlikte değerlendirilen peyzaj öğeleri belgelenmiş, bu varlıkların kültürel, tarihi, teknolojik, mimari, sosyal ve ekonomik

değerlerinin korunması gerektiği tespit edilmiştir. Uzun vadede ise, çok sayıda değirmenin varlıklarını sürdürmeleri ancak kullanımlarının devam ettirilmesi ile mümkün olabileceği saptanmıştır.

5.1 Sosyo-Ekonomik Sorunlar

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte geleneksel üretim yöntemlerinin kullanımı gittikçe azalmıştır. Su değirmenleri günümüzde kullanılıyor olmalarına karşın aslında çok eski bir teknolojinin ürünüdür. Un üretiminde daha gelişmiş sistemlerin ortaya çıkması su değirmenlerinin kullanımlarını durdurmamış fakat sayılarını gittikçe azaltmıştır.

Trabzon'un engebeli arazi şartları ve ulaşımın çok kolay olmaması nedeniyle değirmenler dağınık bir şekilde inşa edilmişlerdir. İnsanların kolay erişebilmesi açısından genellikle her köyde en az bir tane değirmen bulunmakta, bazen de iki köy bir değirmeni ortak kullanmaktadır. Bu durum; değirmenlerin sayılarının çok, kapasitelerinin az olması durumuna yol açmıştır. Gelişen teknoloji ve ulaşım şartları, merkez denilebilecek yerlerde büyük un fabrikaları açılmasına ve burada üretilen unun da kolayca her yere dağıtılmasına olanak sağlamıştır. Böylece, kırsaldaki değirmenlerin kullanımı büyük ölçüde azalmıştır. Buna ek olarak, eski su değirmenlerinin bazıları elektrikle çalışan sisteme dönüştürülmüştür. Halkın “cereyan değirmeni” diye adlandırdıkları bu değirmenler artık su gücü ile dönmedikleri için değirmen yapılarının korunması gereken bileşenleri olan su arkları ve olukları da giderek yok olmaya başlamışlardır.

Değirmenlerin kullanımlarının azalmasının en önemli nedenlerinden biri de kırsaldan kente göçlerin artması sonucu kırsaldaki nüfusun azalması, buna bağlı olarak mısır yetiştiriciliğinin de azalmasıdır. Mısır üretiminin azalması değirmenlerin de eskisi kadar kullanılmamasına neden olmuştur. Köylerde bulunan ve tarımsal faaliyetlerini sürdüren insanlar ise, mısırın ekonomik getirisinin düşük olması sebebiyle çay ve fındık tarımına yönelmişlerdir.

Bunlara ek olarak; modernleşme ile birlikte ekonomik eğilimlerin ve hayat şartlarının değişmesinin bir sonucu olarak insanlar pek çok ürünü kendi üretmeyip satın almayı tercih etmektedir. Günümüzde kırsalda yaşayan insanlar bile, çoğu mısır yetiştiriyor olmasına rağmen, mısır ununu üretmek yerine satın almayı tercih etmektedir. Ayrıca,

eski den ekmeklerini de mısır unundan yapan yöre halkı bir süredir buğday ekmeğ i tüketmeye başlamıştır. Artık sayıları artan ve her yerde bulunması kolay olan ekmek fırınları da bu durumu kolaylaştırıcı bir etmen olmuştur.

5.2 Yapısal Sorunlar

Doğal afetler: Bölge; engeb eli yer şekilleri, yumuşak toprak yapısı ve bol yağışlı iklimi sebebiyle toprak kayması ve sel felaketleri açısından hassas bir konumdadır. Bu nedenle, özellikle yoğun yağışların olduğu dönemlerde su taşkını ve buna bağlı olarak toprak kayması sıkça yaşanmaktadır. Değirmen yapıları bu durumdan olumsuz etkilenmekte ve yapılarda hasarlar meydana gelmektedir. Bu hasarlar değirmenin taşıyıcı duvarlarında, çatı örtüsünde ve çarkında malzeme kayıpları şeklinde olabildiğ i gibi üretim mekanizmasını bozacak şekilde de olmaktadır (milin yerinden oynaması, ayar tahtasının kayması, vb.). Bazı durumlarda ise bu taşkınlar su arklarına veya su oluklarına da zarar verebilmektedir. Bunun sonucunda değirmene su ulaşamadığından dolayı değirmenler işleme z duruma gelmektedirler. Çalışılan alanda da en son 2016 yılında bir taşkın yaşanmış ve Üzü mözü Değirmeni (Env no: D02) bu taşkında büyük hasar görmüştür. Taşkında değirmenin çarkına giden yolu oluşturan toprak kütlesi kaymış ve çarka ulaşım kesilmiştir. Ayrıca değirmenin batı duvarında, çatı strüktürü ve örtüsünde malzeme kayıpları olmuş, üretim mekanizması tamamen dağılmıştır. Aynı olayda Şahmelik Değirmeni (Env no: D01) de zarar görmüş, su oluşunda meydana gelen bozulmadan dolayı faaliyet gösteremez duruma gelmiştir. Buna ek olarak çatı örtüsünde malzeme kayıpları mevcuttur.

Nem kaynaklı sorunlar: Değirmen yapılarında en çok görülen fiziksel bozulma nemden kaynaklanan bozulmalardır. Nemli iklim ve yapıların su ile ilişkili olmaları bu durumu tetikleyen unsurlardır. Ayrıca değirmenlerin, su bendinin olduğu cephesinin toprak altında olması sonucu en çok bozulma bu bendin olduğu duvarlarda görülmektedir. Pek çok değirmen yapısında özgün olmayan çimento esaslı sıva uygulaması görülmekte, nemin de etkisiyle duvarlarda renk değişimleri, sıva dökülmeleri ve çiçeklenmeler görülmektedir. Özgün olan yığma taş duvarlarda ise nem, taşlarda kararmaya neden olmaktadır.

Kötü kullanım ve onarımlar: Fiziksel olarak yapılara zarar veren bir başka durum da bilinçsiz yapılan onarımlardır. Özellikle çimento esaslı malzemeler ile yapılan harç ve sıva uygulamaları buna en büyük örnektir. Değirmen yapılarının hepsinde görülen

bu çimentolu onarımlar yapıyı sağlamlaştırmak adına yapılmış olsa da hem yapının özgünlüğünü bozmuş hem de nem ile birleşerek yapısal bozulmalara yol açmıştır.

Çalışma alanında sık karşılaşılan bir başka sorun ise donuzluk (ark katı) bölümüne girişi sağlayan kemerli açıklıkların bozularak betonarme lento ile kapatılmasıdır. zgn cephe karakterini bozan bu durum aynı zamanda özgün döşeme sisteminin de ortadan kalkmasına neden olmuştur. D09 envanter numaralı Sayvançatak Değirmeni bu duruma örnek teşkil etmektedir. Kemerli açıklığın yerine lento uygulamasının görüldüğü bu değirmenin çark katında duvarın st kısmının eğimli olduğu gözlemlenmiştir. Duvarın eğilen bu kısmının diğer örnekler de göz önüne alındığında tonoz başlangıcı olabileceği düşünülmüştür. Bu örneklerden birisi D05 envanter numaralı Kasımağzı-Gdn Ortak Değirmeni'dir. Bu değirmenin donuzluk bölümünde görülen st örtünün tonoz olması diğer değirmenlerde de benzer bir sistemin kullanılabileceğini dşndrtmştr. Bazı değirmenlerde ise mevcut durumda betonarme olan döşemenin özgün durumuyla ilgili yapıda bir ize rastlanmamıştır. Bu döşemelerin, büyük ahşap kirişlerin üzerine tahtaların kapatılması ve bu tahtaların üzerine örtülen toprağın sıkıştırılmasıyla elde edildiği öğrenilmiştir.

Yapılarda görülen pvc pencere ve metal kapı kullanımları da yapılan yanlış onarımlar sonucu ortaya çıkmıştır. Sözlü kaynaklar ve analogi yolu ile edinilen veriler ışığında yapıların özgün durumlarında pencere ve kapıların ahşap olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca zgn hallerinde ahşap çark kullanıldığı bilinen değirmenlerin hiçbirinde ahşap çarka rastlanılmamıştır. Suyu daha dayanıklı olduğu gerekçesiyle yöre insanı metal çark kullanmayı tercih etmektedir. Aynı durum çarkın merkezinden geçen mil için de geçerlidir. Milin ahşap olduğu örneklere rastlanmasına karşın yine suya dayanıklılık maksadıyla metalden yapıldığı da gözlemlenmiştir. Bu tarz müdahaleler yapıların özgünlük durumunu bozarak değirmenlerin kültür varlığı değerine zarar vermektedir.



6. AĞASAR DERESİ DEĞİRMENLERİ KORUMA ÖNERİLERİ

Tez kapsamında çalışılan coğrafyada mısır ekimi devam etmekte ve değirmenler eskisi kadar sık olmasa da kullanımlarını sürdürmektedir. Bu nedenle, çalışma kapsamında incelenen su değirmenlerinin sürdürülebilir korunması doğrultusunda değirmen yapılarının özgün işlevleriyle kullanımlarının devam etmesi önerilmiştir. Günümüzde değirmenler kırsal hayatın bir parçası olarak insanların kendi ihtiyaçları doğrultusunda kullanılıyor olsa da, ilerleyen zamanlarda da bu yapıların kullanımlarının devam etmesi için ekonomik bir teşvik gerektiği düşünülmektedir. Bu teşvik, insanların değirmenlerde ürettikleri undan bir gelir elde etmesi ile sağlanabilir. Böylece ekonomik olarak çok gelişmemiş olan bu bölgede yeni bir iş alanı da yaratılmış olur. Geliştirilen öneriler bu durum dikkate alınarak tasarlanmıştır. Buna ek olarak, Ağasar Vadisi'nin kırsal yerleşimleri, geleneksel yapıların yerini büyük oranda betonarme yapıların almasıyla özgünlüklerini kaybetmiş durumdadır. Bu nedenle değirmen yapılarını ait oldukları kırsal doku ile bütünlük içerisinde değerlendirmenin pek mümkün olmadığı tespit edilmiştir. Bütün bunlar göz önüne alındığında, değirmenlerin kültür-doğa rotası kapsamında değerlendirilmesinin daha isabetli olacağı düşünülmektedir.

6.1 Ağasar Deresi Değirmenlerinin Kültür/Doğa Rotası Bağlamında Değerlendirilmesi

Koruma önerileri geliştirilirken değirmenlerin bir bütün olarak nasıl korunacağı ve kullanımlarının nasıl devam ettirileceği irdelenmiştir. Bu doğrultuda diğer ülkelerdeki su değirmenleri, bu yapıların kültürel miras kapsamındaki yerleri, koruma yaklaşımları ve çalışmaları araştırılmıştır. Değirmenlerin kültürel miras olarak korunması amacıyla kurulan pek çok örgüt olduğu tespit edilmiştir. Bu alanda uluslararası çalışma yapan en önemli örgüt olan TIMS (The International Molinological Society) 1965 yılında kurulmuştur. Bu topluluk; değirmenlerle ilgili araştırmaları desteklemekte, ulusal değirmen toplulukları ile birlikte kampanyalar yürüterek tarihi değirmenlerin korunması konusunda çalışmalar yapmaktadır. Dört yılda bir üye ülkelerden birinde sempozyumlar düzenlemekte, uluslararası

platformda değirmenler ile ilgili araştırmaların paylaşılmasını sağlamaktadır. Dört yılda bir ıkarılan International Molinology isimli dergi değirmen literatürüne katkı sağlarken, düzenlenen geziler vasıtasıyla da değirmenleri yerinde görmek bu konudaki farkındalığı arttırmaktadır (Url-4). Özellikle Avrupa'da hemen hemen her ülkede buna benzer kuruluşlar veya sivil toplum örgütleri bulunmaktadır. Fransa'da FFAM (Fédération Française des Associations de Sauvegarde des Moulins) (Url-5), İngiltere'de SPAB'ın bir kolu olarak The Mills Section of the Society for the Protection of Ancient Buildings (Url-6), İspanya'da ACEM (La Asociación para la Conservación y Estudio de los Molinos), İtalya'da L'Associazione Italiana Amici dei Mulini Storici, Hollanda'da De Hollandsche Molen gibi örnekler çoğaltılabilir. Bu topluluklar bir yandan değirmenlerin korunması konusunda çalışmalar yaparken, bir yandan da çeşitli etkinliklerle bu konuda farkındalık yaratmayı amaçlamaktadır. Örneęin, bu tip kuruluşları olan ülkelerin genellikle her yıl kutlanan geleneksel bir değirmen günü olmaktadır.

Bu bilgiler göz önüne alındığında ve çalışılan alan şartları düşünöldüğünde tez kapsamında incelenen değirmenlerin varlıklarını devam ettirebilmeleri ancak özgün işlevlerini sürdürmeleriyle mümkündür. Bu amaçla bir değirmen birliği (kooperatifi) kurulması ve çalışma kapsamında incelenen değirmenlerin bu kooperatif çatısı altında toplanması önerilmiştir. Kurulan değirmen kooperatifi, değirmenlerde üretilen ürünleri organize bir şekilde bünyesinde toplayıp, bu ürünlerin pazarlamasını buradan yapacak şekilde işletilecektir. Mısır ununun, Karadeniz yöresine özgü bir kullanımı olduğu için yöre insanı bu unu ticari bir ürün olarak görmemiş, kendi ihtiyacı doğrultusunda kullanmıştır. Bu nedenle mısır ununun pazarlanması doğrultusunda bu undan yapılan ürünlerin de tanıtılması gerekmektedir. Günümüzde organik ürün kullanımına artan eğilimin, yöre insanı tarafından yetiştirilip doğal yoldan öğütölen mısır unu kullanımını ve dolayısıyla da bu ürüne olan talebi arttıracadı düşünölmektedir. Bu şekilde hem değirmenlerin özgün işlevini sürdürmesi kolaylaşacak, hem de yöre insanına bir gelir kaynağı yaratılarak bölge ekonomisine katkı sağlanacaktır. Bu birlik sadece ekonomik açıdan değil kültürel açıdan da faaliyetlerini sürdürerek değirmenlerin korunması konusunda farkındalık yaratmak için çalışmalar yapacaktır. Bu alışmalar kapsamında;

- Ülkemizde de yurt dışındaki örneklerde olduğu gibi yerel, ulusal ve uluslararası ölçeklerde değirmen örgütleri (dernekleri) oluşturulabilir. Bu

örgütler, yurt içi ve yurt dışındaki değirmen örgütleriyle ortak araştırmalar yürütüp, seminer ve toplantılar düzenleyebilir. Süreli yayınlar çıkararak değirmenler konusunda yapılan çalışmaları destekleyebilir.

- Değirmen kültür rotaları geliştirilerek üretim süreci deneyimlenebilir şekilde insanlara sunulabilir.
- Değirmen, insan yapımı olmasının yanı sıra insanın doğayı kendi gereksinimi için çok başarılı şekilde tabiri caizse yola getirmesinin bir sonucudur. Dolayısıyla, insan-doğa ilişkisinin bu önemli unsuru günümüzde doğa severleri ve kültür gezginlerini birleştiren bir turizm alanı oluşturabilir.
- Yöre insanının her yıl düzenlediği ve köklü bir geçmişe sahip olan geleneksel şenliklere değirmenler de dahil edilebilir, buna ek olarak değirmen odaklı festivaller düzenlenebilir.
- Genç kuşakta tarih ve miras bilincini oluşturmak adına eğitim kurumları ile işbirliği içinde çeşitli atölyeler ve etkinlikler düzenlenebilir.

Kooperatif birliği çatısı altında toplanacak olan değirmen yapılarının köy yerleşimlerine uzak olması ve daha da önemlisi bu yapıların ait olduğu özgün bir kırsal dokunun mevcut olmaması, bu yapıların bir kültür-doğa rotası kapsamına alınmasını gündeme getirmiştir. Ağasar Vadisi'nin doğal özellikleri, yörede görülen yaylacılık faaliyeti ve geleneksel bir takım etkinliklerin sürdürülüyor olması göz önüne alındığında insanların hem farklı bir kültürü deneyimlemek, hem de yayla turizmi ile bu kültür gezisini birleştirmek amacıyla bu bölgeyi ziyaret edeceği öngörülmüştür. Belirli bir kültürün izlerini taşıyan üretim tesisi olarak doğanın potansiyelini kullanan bu yapıların oluşturulan kültür-doğa rotasına katılmasının konsept açısından da uygun olacağı düşünülmüştür.

Bu planlama doğrultusunda; vadideki konumu, ulaşım kolaylığı ve çevresiyle birlikte kooperatif işlevine olan uygunluğu nedeniyle kooperatifin merkezi Üzümlü Değirmeni (Env. no: D02) olarak önerilmiştir ve bu nedenle bu değirmenin restitüsyon ve restorasyon projeleri hazırlanmıştır.

6.2 Tek Yapı Koruma Önerisi

Değirmenlerin korunması doğrultusunda yapılar tekil olarak değerlendirilerek hepsi için ayrı restorasyon projeleri üretilcektir. Rölöve aşamasından sonra malzeme ve bozulma analizleri yapılacak, bu yapılan analizler ve araştırmalar ışığında restitüsyon

ve restorasyon projeleri hazırlanacaktır. Yapıların özgün işlevleri korunacak, yapılan müdahaleler bu doğrultuda gerçekleştirilecektir.

Değirmenlerde görülen yapısal bozulmalar için önerilen müdahale yöntemleri:

Nem kaynaklı sorunlar için: Taşıyıcı duvarlarda görülen nemden kaynaklı bozulmalar için öncelikle nemin kaynağı bulunarak yok edilmeye çalışılacak, daha sonra malzeme analizleri yapılarak kullanılamayacak durumda olan taşlar çürütme yolu ile değiştirilecektir. Duvarlarda görülen renk değişimleri, sıva dökülmeleri ve çiçeklenmeler çimento esaslı malzemelerde meydana geldiğinden dolayı yapı bu özgün olmayan eklerden arındırıldığında bozulmalar da ortadan kalkacaktır. Taş yüzeylerinde görülen kararmalar için malzeme örnekleri alınarak yapılan analizler doğrultusunda bozulmanın türü ve müdahale yöntemi belirlenecektir.

Kötü kullanım ve onarımlar için: Çimento esaslı sıva ve harç uygulamaları kaldırılarak yerine özgün olan kireç sıva uygulanacaktır. Yapılara sonradan eklenen pvc pencereler ahşap pencereler ile değiştirilecektir. Duvarlarda beton bloklar kullanılarak yapılmış onarımlar kaldırılacak, bunun yerine özgün malzeme ve yapım tekniği ile bütünleme yapılacaktır. Çarka erişimi sağlayan kemerli açıklığın bazı örneklerde betonarme lento kullanılarak geçildiği görülmüştür. Sonradan yapıya eklenen bu lentolar kaldırılarak yerine özgün kemer yapılacaktır. Ayrıca çark katı üst örtüsünün özgün durumunda tonoz olduğu saptanan değirmenlerde varsa betonarme döşeme kaldırılacak ve yerine tonoz örtü sistemi uygulanacaktır. Aksi takdirde ahşap kirişlerin üzerine tahtalar kapatılarak elde edilen özgün döşeme detayı betonarme döşemelerin yerini alacaktır. Su bendi ve su arkında görülen çimentolu onarımlar temizlenerek, kireç esaslı harç ve doğal taş kullanılarak onarım yapılacaktır.

Değirmen yapıları ile birlikte değerlendirilen köprüler için de ayrıca rölöve, restitüsyon ve restorasyon projeleri üretilerek yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan bu yapıların acil olarak belgelenmeleri ve koruma altına alınmaları gerekmektedir. D02 envanter numaralı Üzümlü Değirmeni'nin yanında bulunan köprü, girişine konulmuş olan tabeladan anlaşıldığı üzere Trabzon Valiliği İl Özel İdare Kaynaklarıyla Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü kontrolünde onarılmıştır. Çalışma alanında bulunan diğer tarihi köprülerin koruma çalışmaları da Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü tarafından yürütülmelidir.

6.2.1 Üzümlü Değirmeni restitüsyon önerileri

D02 envanter numaralı Üzümlü Değirmeni 2016 yılında yaşanan selde ağır hasar almıştır. Giriş kapısının ön tarafına biriken toprak, değirmene erişimi zorlaştırmıştır. Ayrıca çarka giden yolun toprak kütlelerinin kayması sonucu çarka erişim sağlanamamaktadır. İç mekanda, kuzeybatı duvarında malzeme kayıpları meydana gelmiştir. Bu duvardan düşen taşlar zeminde moloz yığını oluşturmuştur. Ayrıca çatı strüktürü ve örtüsünde de malzeme kayıpları mevcuttur. Üretim mekanizması ise tamamen dağılmış durumdadır. Restitüsyon çalışması; yapıdan elde edilen veriler ışığında sözlü bilgi ve analogi yolu ile yapılmıştır (Ek B. 33-B. 35).

Üzümlü Değirmeni halk arasında “Cürüğü Değirmeni” diye de anılmaktadır. Cürüğü adını değirmen ve çevre arazilerin sahibi, alim Cürüğüzade Hoca'dan almıştır. Üretim mekanizması dağılmış olan bu değirmenin dağılan parçalarının büyük kısmı mekan içindedir. Bu da restitüsyonu kolaylaştıran bir etmendir. Restitüsyon kapsamında; malzeme kaybına uğrayan duvarlar özgün yapım tekniği ve malzeme ile bütünlenmiştir. Özellikle pencere ve kapı boşluklarının kenarlarında görülen, yapıya sonradan eklenen çimentolu onarımlar kaldırılarak yerine özgün malzeme ile tamamlamalar yapılmıştır. Bunun dışında; çimento esaslı harçlar da kaldırılmıştır. Yapının özgün durumunda kireç esaslı harç kullanıldığı bilinmektedir. Ahşap kasa ve demir parmaklığın bulunduğu pencere boşluğunda ahşap pencere olduğu düşünülmektedir. Çatı konstrüksiyonu yapıdaki izler doğrultusunda bütünlenmiştir. Kapının özgün olduğu düşünülmüş, bu nedenle üzerindeki yazı ve lekelerden arındırılarak mevcut hali ile korunmasına karar verilmiştir.

Değirmenin mevcut durumunda üretim mekanizmasının iskeletini oluşturan iki dikme tavandaki ahşap kirişe sabitlenmiştir. Bu ahşap dikmeler ile duvar arasına konulan yatay taşıyıcılar duvarın ve ahşap dikmelerin içine açılan boşluklara oturmaktadır. Bu iskeletin üzerine oturan ahşap tahıl teknesinde hasarlar bulunmaktadır. Bu elemanların özgün olduğu düşünüldüğü için iskelet mevcut hali ile korunmuş; ahşap tahıl teknesi de bünyesindeki mevcut hasarlar giderilerek bu iskelet üzerindeki yerini almıştır. Tahıl teknesine bitişik olan ahşap tahıl oluğu da mevcut hali ile korunmuştur. Üst değirmen taşı merkezinden geçen ahşap değirmen mili ile birlikte yerinden çıkmış bir şekilde üretim mekanında yer almaktadır. Bu parçalar yerine oturtulmuş ve alt kattaki çark ile ilişkilendirilmiştir. Değirmen taşlarının etrafı muhafaza tahtaları ile kapatıldığı bilindiği için bu kısım mevcut izler

doğrultusunda kapatılmıştır. Ahşap un teknesi, kullanılmışlıktan kaynaklanan küçük hasarları giderilerek mevcut hali ile korunmuştur. Ahşap ayar kolu ve ayağının diğer yapılardakiler ile benzer olması nedeniyle özgün olduğu düşünülmüş ve korunmuştur. Ahşap su saptırma ayağı ise yerine oturtularak su saptırma paletinin kontrolünü sağlayan diğer değirmenlerdekine benzer bir kol eklenmiştir. Ögütülecek tahıl ve un çuvallarının konulması için yapılmış olan rafların mevcut durumda seyyar olduğu ve yapıya sonradan eklendiği açıktır. Fakat mekanın özgün halinde de bu işleve cevap veren elemanlar olduğu bilinmektedir. Özgün haline dair bir iz bulunamadığından ahşap raflar mevcut durumdaki gibi bırakılmıştır. Çark katına erişilemediğinden çarkın malzemesi ve şekli bilinmemektedir. Sözlü kaynaklardan edinilen bilgiye göre değirmenlerin özgün çarkları ahşaptan yapılmıştır. Fakat alan çalışmasında örneğine rastlanmadığından dolayı metal çarklar bir dönem eki olarak düşünülmüş ve bu değirmende de metal çark kullanımı önerilmiştir. Cephelede ise çimento esaslı harç ve onarımların kaldırılarak özgün taş duvarlar ortaya çıkarılmıştır. Yöre halkından edinilen bilgiye göre değirmenlerin özgün çatı kaplaması “hartama”dır. 2-3 cm kalınlıktaki tahtaların bindirme usulü kaplanması ile elde edilen bu çatı örtüsü incelenen değirmen örneklerinin hiçbirinde görülmemiştir.

6.2.2 Üzümozü Değirmeni restorasyon önerileri

Getirilen koruma önerileri kapsamında Üzümozü Değirmeni'nin değirmen kooperatifinin merkezi olmasına karar verilmiştir. Kooperatif merkezinin ihtiyaçları göz önüne alındığında bir takım ek yapılara gereksinim duyulmuştur (Ek B. 36). Bu yapılar değirmen yapısına saygılı ve ölçek olarak onu gölgede bırakmayacak şekilde konumlandırılmıştır. Alandaki yerleşim dokusu göz önünde bulundurularak yerel malzeme ve yapım tekniği ile değirmen yapılarına uyumlu olacak şekilde yapılması önerilmiştir. Aynı zamanda bu yapıların istendiğinde kaldırılabilir strüktürler olmasına özen gösterilmiştir. Bu doğrultuda öncelikle değirmen yapısının restore edilerek çalışır duruma getirilmesi ve özgün işlevini sürdürmesi hedeflenmiştir. Değirmende üretilen mısır unundan yöresel ürünlerin yapılabileceği küçük bir fırın yapısının değirmenin güneyine eklenmesi önerilmiştir. Çalışma alanında bulunan köylerde, halkın ortak kullandığı taş fırınlar bulunmaktadır. Bu fırınlar örnek alınarak oluşturulacak olan ek fırın yapısı yığma taş duvarlardan oluşan tek mekanlı ve tek katlı bir yapı olacaktır. Bu şekilde hem değirmen yapısı ile görsel bir bütünlük oluşturacak hem de kaldırılmak istendiğinde çevreye zarar vermeden

kaldırılabilir. Bu fırında köyde bulunan kadınların çalışması ve ekonomilerine katkı sağlamaları hedeflenmiştir.

Bunun dışında değirmenin kuzeydoğusuna diğer değirmenlerden gelen ürünlerin satışının yapılacağı bir yapı yapılmasına karar verilmiştir. Bu yapı aynı zamanda kooperatifin yönetim işlerinin yapıldığı mekanları da içerecektir. Ahşap iskelet sistemle yapılması önerilen bu yapının bölgede sıkça karşılaşılan yapılardan biri olan merek (serander) tipinde ahşap dikmeler üzerinde yerden yükseltilerek yapılması önerilmiştir. Merekler de zaten yöre insanının yiyeceklerini depo ettikleri ve mısırların kurutulup saklandığı yerlerdir. Ahşap yapıların mısır unu ve diğer ürünlerin saklanması açısından daha uygun olması ve sökülüp kaldırılabilir olması satış ve yönetim amaçlı ek yapı için bu şekilde bir öneri getirilmesine zemin hazırlamıştır.

Kültür-doğa rotası bağlamında düşünülen gezi güzergahında yeme-içme ve dinlenme işlevlerini karşılayacak mekanlara ihtiyaç duyulacaktır. Özellikle bu mekanlara en çok ihtiyaç duyulacak yerlerden biri önerilen programda merkez teşkil eden Üzümlü Değirmeni'nin bulunduğu alandır. Değirmenin 20 m güneybatısında bir restoran bulunmaktadır. Bu restoran betonarmeden yapılmış özensiz bir yapıdır. Mevcut restoranın koşullarının iyileştirilerek bu program kapsamında yöresel yemeklerin tadılabileceği bir yer olması planlanmıştır. Aynı zamanda burayı ziyaret edenler için bir dinlenme yeri niteliği de kazanması hedeflenmiştir.

Değirmenin güney yönünde kalan Ağasar Deresi kenarındaki açık alanın ise çeşitli festival ve şenliklerde kullanılması önerilmiştir. Bu alanın aynı zamanda restoranın ön tarafında yer alması, festival veya şenliklerde yeme-içme faaliyetini kolaylaştıran bir unsur olarak görülmüştür. Açık alan etkinlikleri için bu alan önerilmiş fakat sadece bu alan ile sınırlı tutulmamıştır. İhtiyaç veya istek doğrultusunda değirmenin etrafındaki diğer açık alanların da kullanılabileceği düşünülmüştür.

Değirmen yapısı için hazırlanan restorasyon önerileri restitüsyon çizimleri doğrultusunda geliştirilmiştir (Ek B. 37, B. 38). Bu bağlamda öncelikle değirmenin etrafında biriken ve değirmene erişimi güçleştiren toprak kütlesi temizlenmiştir. Değirmene su getiren su arkının hasarlı ve eksik kısımları özgün taş malzeme kullanılarak bütünlenmiştir. Ayrıca su arkında görülen bitkilerin temizlenmesi önerilmiştir. Değirmen yapısının duvarları, duvardan dökülen taşlar kullanılarak

özgün teknik ve harç ile bütünlenmiştir. Aynı zamanda duvarlar çimentolu onarımlardan temizlenmiş ve derz boşluklarına kireç esaslı harç uygulaması önerilmiştir. Mevcut durumda pencere boşluğunda cam olmaması iç mekanı dış etkilere açık hale getirmiştir. Bu nedenle buraya özgün halinde olduğu düşünülen (diğer değirmen yapıları da göz önünde bulundurularak) ahşap pencere konulmasına karar verilmiştir. Ahşap kapının ise, üzerindeki yazılar ve lekeler temizlenerek kullanımının devam ettirilmesi planlanmıştır. Çatı konstrüksiyonunun, sağlam ahşap elemanlar korunarak restitüsyon önerisi doğrultusunda onarılması önerilmiştir. Kullanılmayacak durumda olan ahşapların yenileri ile değiştirilmesi ve bulunabiliyorsa bu ahşapların diğer çatı elemanlarıyla aynı cins ağaçtan elde edilmesi önerilmiştir.

Üretim mekanizmasında, dağılan parçaların kullanılabilecek olanları yerlerine yerleştirilerek kullanımlarını sürdürmeleri sağlanmıştır. Bu bağlamda mekanizma iskeletini oluşturan iki ahşap dikme ve ona bağlı yatay lataların mevcut durumu ile korunması, bu iskelet üzerinde bulunan ahşap tahıl teknesinin de hasarları onarılarak yerine yerleştirilmesi planlanmıştır. Mevcut durumda üretim mekanında dağılmış halde bulunan ahşap mile bağlı değirmen taşının yerine konulması ve ahşap milin alt katta yer alan çarka sabitlenmesi önerilmiştir. Alt ve üst değirmen taşı kullanılabilecek durumda ise kullanılması, dişelenmesi gerekiyorsa da yörede bulunan bir usta tarafından dişelenerek yerine konulması amaçlanmıştır. Değirmen taşları yerine yerleştirildikten sonra taşların etrafının muhafaza tahtaları ile kapatılması ve ahşap un teknesinin de hasarları onarılarak kullanılması düşünülmüştür. Ahşap ayar kolunun ve bu kolun kontrolünü sağlayan ahşap takozların mevcut hali ile korunmasına karar verilmiştir. Su saptırma ayağının yerine oturtulması ve restitüsyondaki gibi bir kol eklenerek bu kol ile kumandasının sağlanması önerilmiştir. Tahıl ve un çuvallarının konulduğu ahşap rafların özgünlük durumu hakkında kesin bilgi edinilememiş fakat ihtiyaç duyulan bir eleman olması nedeniyle mevcut hali ile korunmuştur.

Çark katına erişilemediğinden restitüsyon doğrultusunda önerilen çark sisteminin yapılmasına karar verilmiştir. Bu kapsamda, üst değirmen taşına bağlı olan ahşap milin çarkın merkezinden geçerek ayar tahtasına oturtulması önerilmiştir. Üretim katından kontrol edilen ahşap su saptırma ayağına, manşonun önüne gelecek şekilde ahşap palet konulması ve konulan bu palet ile buradan su çıkışının kontrol etmesi

amaçlanmıştır. Üretim katından gelen diğer bir eleman olan ahşap ayar kolu ayağının da ayar tahtasına oturtulması sağlanmıştır. Fakat çark katına erişim sağlandığında bu kararların yapıdaki veriler ışığında tekrar değerlendirilmesi gerekmekte ve özgün olan elemanların korunması öncelikli hedef olmalıdır.

Cepheler için, çimentolu onarımların kaldırılarak özgün taş duvarların ortaya çıkarılması ve eğer gerekiyorsa derz boşluklarında kireç harcı kullanılması önerilmiştir. Doğu cephesinde bulunan pencere kenarındaki ahşap sövenin mevcut durumu ile korunması planlanmıştır. Güney cephesinde bulunan ahşap hatıl ve diğer ahşap elemanların korunması, kullanılmayacak durumda olanların ise özgün ağaç cinsinden elde edilen ahşap ile değiştirilmesi amaçlanmıştır. Yapıya sonradan eklenen sac levha çatı kaplaması kaldırılarak yerine yörenin özgün çatı kaplaması olan hartama yapımının uygun olacağı düşünülmüştür.



7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Trabzon'un kırsal yaşantısında önemli bir yere sahip, bir dönemin en önemli üretim yapılarından biri olan su değirmenleri; gelişen teknoloji, değişen ekonomik ve sosyal yapı karşısında işlevlerini yitirmeye başlamışlardır. Yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan bu yapıların kültür varlığı olarak korunması ve gelecek nesillere aktarılması amacıyla bu çalışma yürütülmüştür.

Tez kapsamında Trabzon Ağasar Deresi'nin Sayvançatak Köyü ile Karadeniz arasında kalan bölümü taranmış bu alanda dokuz su değirmeni tespit edilmiştir. Bu değirmenlerden ikisi fotoğraf ile belgelenmiş, diğer yedisi için ayrıntılı rölöve çalışması yapılmıştır. Geleneksel mimarinin bir parçası olan değirmen yapıları çevreleriyle birlikte değerlendirilmiş, işleyişleri açısından önemli olan su arkları, su olukları, bentler, köprüler ve yollar gibi insan yapısı unsurlar da çalışma kapsamına alınmıştır. Bu çalışmalar doğrultusunda su değirmenlerinin çalışma prensipleri, teknik ve mimari özellikleri açıklanmıştır. Değirmenlerin mevcut sorunları irdelenerek sürdürülebilir koruma önerileri geliştirilmiştir. Bu kapsamda kurulacak olan değirmen kooperatifi değirmenlerin ekonomik sürekliliğini sağlayacağı gibi kültürel değerlerinin korunması için de çalışmalar yürütecektir. Değirmenlerin uzun vadede korunması, kamuoyunun bu konuda duyarlı olmasıyla mümkündür. Bu yapıların sahip oldukları tarihi, teknolojik, mimari ve ekonomik değerler insanlar tarafından anlaşıldığı takdirde değirmenler varlıklarını sürdürmeye devam edecektir. Yapılan akademik çalışmalar insanlarda bu bilinci oluşturmak için atılan önemli adımlardan biridir. Bu nedenle yapılan çalışmanın, değirmenlerin kültür varlığı değerinin anlaşılması ve varlıklarını sürdürmeleri yönünde katkı vereceği düşünülmektedir. Aynı zamanda, bu coğrafyada sıkça rastlanan, çalışma kapsamına alınmamış diğer değirmenler için de benzer çalışmaların yapılması konusunda örnek teşkil etmesi beklenmektedir.



KAYNAKLAR

- Acar, Ş. M., Bir, A. ve Kaçar, M.(2012). *Anadolu'nun Değirmenleri*.İstanbul:YEM Yayın.
- Basalla, G. (1998). *Teknolojinin Evrimi* (Cem Soydemir, Çev.).Ankara: Tübitak.
- Bayram, F. Ö. (2014). *Doğu Karadeniz Bölgesinde geçmişten günümüze vernaküler mimari* (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bir, A., Kayral, M. (2003). Dikey Milli Türbin Tipi Su Değirmenleri Mahmut Şevket Paşa Su Değirmeni Örneği, *1.Türk Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi Bildirileri*. İstanbul.
- Danışman, G. (1997). A survey of turbine-type water-millsin the Bolu Region of the Central Anatolian Plateau. *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 1(3), 17-37.
- Emecen, F. M. (2010). *Doğu Karadeniz'de Bir Vadi Boyu Yerleşmesi Ağasar Vadisi: Şalpazarı-Beşikdüzü*. Trabzon: Serander Yayınları.
- Forbes, R. J. (1957). Food and Drink. Singer, C., Holmyard, E. J., Hall, A. R., Williams, T.I. (Eds.), *A History of Technology* (2nd ed., Vol. II, ss.103-119). Oxford : The Clarendon Press.
- Forbes, R. J. (1957a). Power. Singer, C., Holmyard, E. J., Hall, A. R., Williams, T.I. (Eds.), *A History of Technology*(2nd ed., Vol. II, ss.593-600). Oxford : The Clarendon Press.
- Karaca, S. (2000). *Her Yönüyle Düünden Bugüne Ağasar-Şalpazarı*. İstanbul.
- Lucas, A. (2006). *Wind, Water, Work Ancient and Medieval Milling Technology*. Leiden, Boston: Brill
- Maşalı, D., (2006). *Boyabat'ın geleneksel mimarisinde endüstri yapıları: değirmenler ve Şamlılar Çeltik Fabrikası* (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Medioli, A., Özkan, S. ve Plunz, R.(1997).The grain cycle and a windmill at a village on the Aegean.*ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 1(3), 39-62.
- Örs Çorapçıoğlu, G. (2015). *Doğu Karadeniz örneğinde su değirmenlerinin belgelenmesi ve korunması konusunda bir yöntem araştırması* (Doktora tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Soyel, T. N. (2007). *Kuzey Kıbrıs'taki tarihi su değirmenleri ve kırsal peyzajın parçası olarak korunmaları için öneriler* (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Strabon. (2015). *Antik Anadolu Coğrafyası(Kıtap XII-XIII-XIV)* (Prof. Dr. Adnan Pekman, Çev.). İstanbul : Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

- Sümerkan, M. R.** (1989). Gelenekselden betonarmeye Trabzon kırsal mimarlığı. *Mimarlık*, 89/2, 82-86.
- Sümerkan, M. R.** (2015). Doğu Karadeniz köy evlerinde aşhane mekanı üzerine notlar. *Uluslararası Karadeniz Havzası Halk Bilimi Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 10-26.
- Yılmaz, S.** (2006). *Şalpazarı ilçe merkezinin coğrafi etüdü* (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Wikander, O.** (2000). The Water-Mill. Wikander, O. (Eds.), *Handbook of Ancient Water Technology* (Vol. II, ss.371-400). Leiden, Boston, Köln : Brill.
- Url-1** <<http://www.tuik.gov.tr>> erişim tarihi 20.05.2018.
- Url-2** <<https://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k5226.html>> erişim tarihi 12.05.2018.
- Url-3** <<http://ticcih.org/about/about-ticcih/dublin-principles/>> erişim tarihi 25.03.2018.
- Url-4** <<https://www.molinology.org>> erişim tarihi 22.10.2017.
- Url-5** <<http://www.moulinsdefrance.org/>> erişim tarihi 18.03.2018.
- Url-6** <<https://www.spab.org.uk/mills>> erişim tarihi 18.03.2018

EKLER

EK A: Ağasar Deresi Su Değirmenleri Fotoğrafları

EK B: Ağasar Deresi Su Değirmenleri Çizimleri

EK C: Ağasar Deresi Su Değirmenleri Envanter Fişleri

EK D: Ağasar Vadisi'nde Kullanılan Değirmen ve Değirmencilikle İlgili Terimler

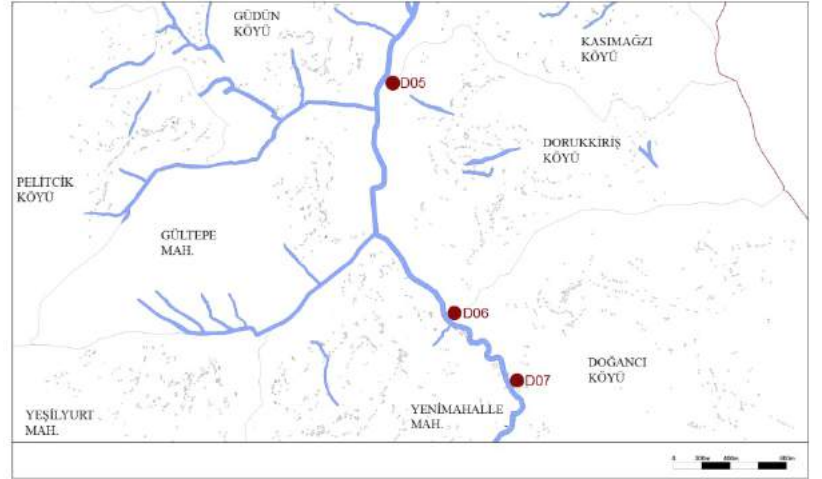
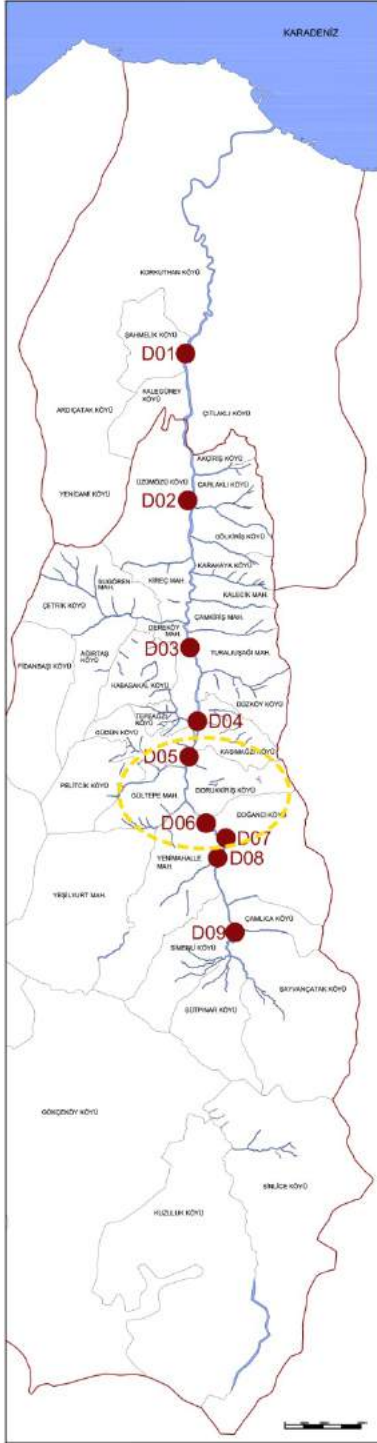




EK A: Ağasar Deresi Su Değirmenleri Fotoğrafları

Ek A. 1: Ağasar Vadisi su değirmenlerinin köy yerleşimleri ile ilişkisi.....	71
Ek A. 2: Şahmelik Değirmeni üretim mekanı.....	72
Ek A. 3: Şahmelik Değirmeni güney cephesi.	73
Ek A. 4: Şahmelik Değirmeni su arkı.	73
Ek A. 5: Şahmelik Değirmeni su bendi.....	74
Ek A. 6: Üzümlü Değirmeni ve tarihi köprü.	74
Ek A. 7: Üzümlü Değirmeni üretim mekanı.	75
Ek A. 8: Üzümlü Değirmeni su arkı.....	76
Ek A. 9: Dereköy Değirmeni tali su arkı ayrımı.	76
Ek A. 10: Dereköy Değirmeni çark katı.	77
Ek A. 11: Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni kuzey cephesi.....	77
Ek A. 12: Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni tali ark ayrımı ve ahşap kapak.	78
Ek A. 13: Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni doğal su arkı.....	78
Ek A. 14: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni üretim mekanı.....	79
Ek A. 15: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni üretim mekanı.....	79
Ek A. 16: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni çark katı.....	80
Ek A. 17: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni su arkı.....	80
Ek A. 18: Dorukkiriş Değirmeni üretim mekanı.....	81
Ek A. 19: Dorukkiriş Değirmeni doğu cephesi ve su bendi.....	81
Ek A. 20: Dorukkiriş Değirmeni çark katı.....	81
Ek A. 21: Dorukkiriş Değirmeni su arkı.	82
Ek A. 22: Dorukkiriş Değirmeni suyun dereden ayılıp arka alındığı yer.	82
Ek A. 23: Doğancı Değirmeni üretim mekanı.	83
Ek A. 24: Doğancı Değirmeni çark katı.....	83
Ek A. 25: Doğancı Değirmeni su arkı ayrımı.	84
Ek A. 26: Doğancı Değirmeni suyun arka alınmadan önce toplandığı alan.	84
Ek A. 27: Geyikli Değirmeni üretim mekanı.....	85
Ek A. 28: Geyikli Değirmeni çark katı.	85
Ek A. 29: Geyikli Değirmeni doğu cephesi.	86
Ek A. 30: Geyikli Değirmeni su arkı ile su oluğu birleşimi.	86
Ek A. 31: Geyikli Değirmeni doğal su arkı.	87
Ek A. 32: Geyikli Değirmeni suyun dereden su arkına alındığı yer.	87
Ek A. 33: Geyikli Değirmeni'ne giden tarihi taş köprü.	88
Ek A. 34: Sayvançatak Değirmeni çark katı.....	88
Ek A. 35: Sayvançatak Değirmeni batı cephesi.	89
Ek A. 36: Sayvançatak Değirmeni su arkı ayrımı ve olukla birleştiği yer.....	89
Ek A. 37: Sayvançatak Değirmeni doğal su arkı ve taş köprü.....	90
Ek A. 38: Sayvançatak Değirmeni.....	90
Ek A. 39: Su değirmeni mısır öğütürken.	91
Ek A. 40: Su değirmeninin üretim sırasındaki durumu.....	91
Ek A. 41: Su değirmeni çalışırken donuzluk görünüşü.....	92





Ek A. 1: Ağasar Vadisi su değirmenlerinin köy yerleşimleri ile ilişkisi.



Ek A. 2: Şahmelik Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 3: Şahmelik Değirmeni güney cephesi.



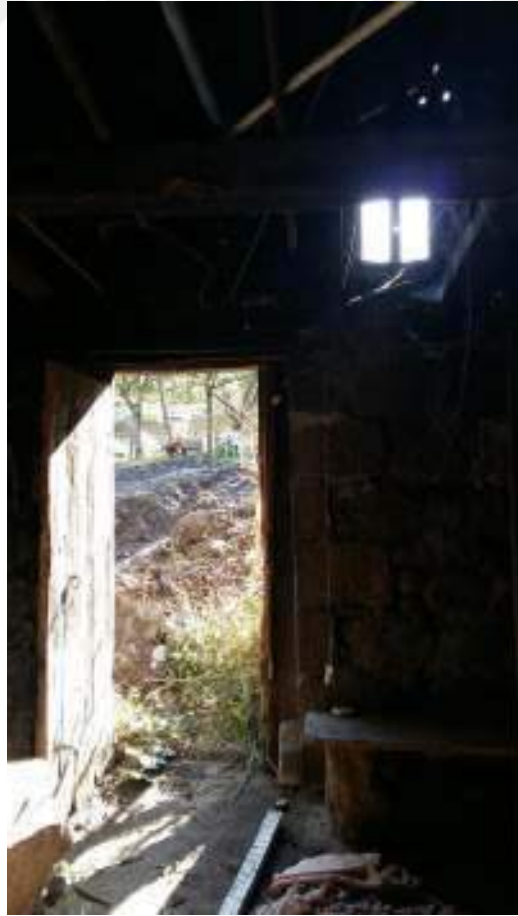
Ek A. 4: Şahmelik Değirmeni su arkı.



Ek A. 5: Şahmelik Değirmeni su bendi.



Ek A. 6: Üzümlü Değirmeni ve tarihi köprü.



Ek A. 7: Üzümlü Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 8: Üzümlözü Değirmeni su arkı



Ek A. 9: Dereköy Değirmeni tali su arkı ayrımı.



Ek A. 10: Dereköy Değirmeni çark katı.



Ek A. 11: Dereköy-Tepeağız Ortak Değirmeni kuzey cephesi.



Ek A. 12: Dereköy-Tepeağız Ortak Değırmeni tali ark ayırımı ve ahşap kapak.



Ek A. 13: Dereköy-Tepeağız Ortak Değırmeni doğal su arkı.



Ek A. 14: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 15: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 16: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni çark katı.



Ek A. 17: Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni su arkı.



Ek A. 18: Dorukkiriş Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 19: Dorukkiriş Değirmeni doğu cephesi ve su bendi.



Ek A. 20: Dorukkiriş Değirmeni çark katı.



Ek A. 21: Dorukkiriş Değirmeni su arkı.



Ek A. 22: Dorukkiriş Değirmeni suyun dereden ayılıp arka alındığı yer.



Ek A. 23: Doğancı Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 24: Doğancı Değirmeni çark katı.



Ek A. 25: Doğancı Değirmeni su arkı ayırımı.



Ek A. 26: Doğancı Değirmeni suyun arka alınmadan önce toplandığı alan.



Ek A. 27: Geyikli Değirmeni üretim mekanı.



Ek A. 28: Geyikli Değirmeni çark katı.



Ek A. 29: Geyikli Değirmeni doğu cephesi.



Ek A. 30: Geyikli Değirmeni su arkı ile su oluğu birleşimi.



Ek A. 31: Geyikli Değirmeni doğal su arkı.



Ek A. 32: Geyikli Değirmeni suyun dere den su arkına alındığı yer.



Ek A. 33: Geyikli Değirmeni'ne giden tarihi taş köprü.



Ek A. 34: Sayvançatak Değirmeni çark katı.



Ek A. 35: Sayvançatak Değirmeni batı cephesi.



Ek A. 36: Sayvançatak Değirmeni su arkı ayırımı ve olukla birleştiği yer.



Ek A. 37: Sayvaçatak Değirmeni doğal su arkı ve taş köprü.



Ek A. 38: Sayvaçatak Değirmeni.



Ek A. 39: Su değirmeni mısır öğütürken.



Ek A. 40: Su değirmeninin üretim sırasındaki durumu.



Ek A. 41: Su değirmeni çalışırken donuzluk görünüşü.

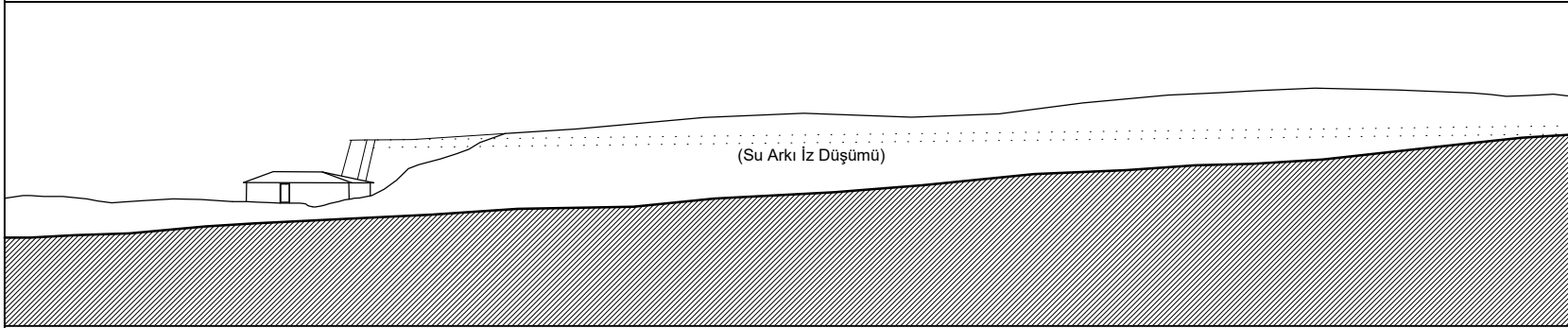


EK B: Ağasar Deresi Su Değirmenleri Çizimleri

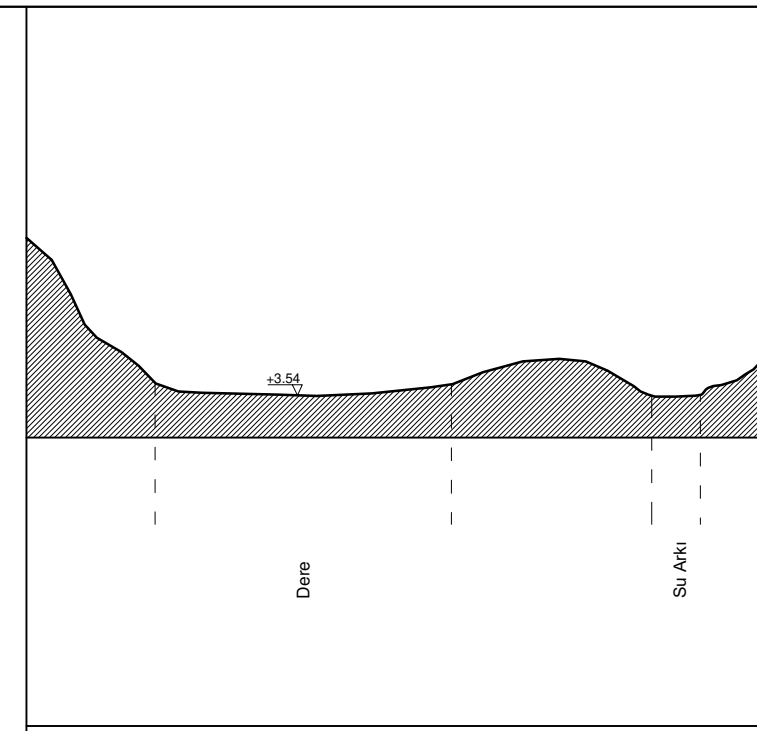
Ek B. 1 : Dere-Su Arkı İlişkisini Gösteren Kesit Çizimleri.....	95
Ek B. 2 : Şahmelik Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri - Rölöve.....	97
Ek B. 3 : Şahmelik Değirmeni Üretim Katı Planı Çizimi - Rölöve	99
Ek B. 4 : Şahmelik Değirmeni Çark Katı Planı Çizimi - Rölöve.....	101
Ek B. 5 : Şahmelik Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimleri - Rölöve	103
Ek B. 6 : Üzümlü Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri - Rölöve	105
Ek B. 7 : Üzümlü Değirmeni Üretim Katı Planı Çizimi - Rölöve.....	107
Ek B. 8 : Üzümlü Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimleri - Rölöve.....	109
Ek B. 9 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri - Rölöve ...	111
Ek B. 10 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni Plan Çizimleri - Rölöve.....	113
Ek B. 11 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni Kesit Çizimi – Rölöve	115
Ek B. 12 : Kasımağzı-Güdün Ortak Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimi – Rölöve	117
Ek B. 13 : Dorukkiriş Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri - Rölöve	119
Ek B. 14 : Dorukkiriş Değirmeni Üretim Katı Planı Çizimi - Rölöve.....	121
Ek B. 15 : Dorukkiriş Değirmeni Çark Katı Planı Çizimi – Rölöve.....	123
Ek B. 16 : Dorukkiriş Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimleri – Rölöve	125
Ek B. 17 : Doğancı Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri – Rölöve	127
Ek B. 18 : Doğancı Değirmeni Üretim Katı Planı Çizimi – Rölöve.....	129
Ek B. 19 : Doğancı Değirmeni Çark Katı Planı Çizimi – Rölöve	131
Ek B. 20 : Doğancı Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimleri – Rölöve	133
Ek B. 21 : Geyikli Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri – Rölöve	135
Ek B. 22 : Geyikli Değirmeni Plan Çizimleri – Rölöve.....	137
Ek B. 23 : Geyikli Değirmeni Kesit Çizimi – Rölöve	139
Ek B. 24 : Geyikli Değirmeni Görünüş Çizimleri – Rölöve.....	141
Ek B. 25 : Sayvançatak Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri – Rölöve.....	143
Ek B. 26 : Sayvançatak Değirmeni Üretim Katı Planı Çizimi – Rölöve	145
Ek B. 27 : Sayvançatak Değirmeni Çark Katı Planı Çizimi – Rölöve.....	147
Ek B. 28 : Sayvançatak Değirmeni Kesit Çizimleri – Rölöve	149
Ek B. 29 : Sayvançatak Değirmeni Görünüş Çizimleri – Rölöve.....	151
Ek B. 30 : Doğancı Değirmeni Plan Detayı Çizimi – Rölöve.....	153
Ek B. 31 : Doğancı Değirmeni Kesit Detayı Çizimi – Rölöve	155
Ek B. 32 : Doğancı Değirmeni Kesit Detayı Çizimi – Rölöve	157
Ek B. 33 : Üzümlü Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri – Restitüsyon	159
Ek B. 34 : Üzümlü Değirmeni Plan Çizimi – Restitüsyon.....	161
Ek B. 35 : Üzümlü Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimleri – Restitüsyon.....	163
Ek B. 36 : Üzümlü Değirmeni Vaziyet Planı Çizimleri – Restorasyon	165
Ek B. 37 : Üzümlü Değirmeni Plan Çizimi – Restorasyon	167
Ek B. 38 : Üzümlü Değirmeni Kesit ve Görünüş Çizimleri – Restorasyon.....	169



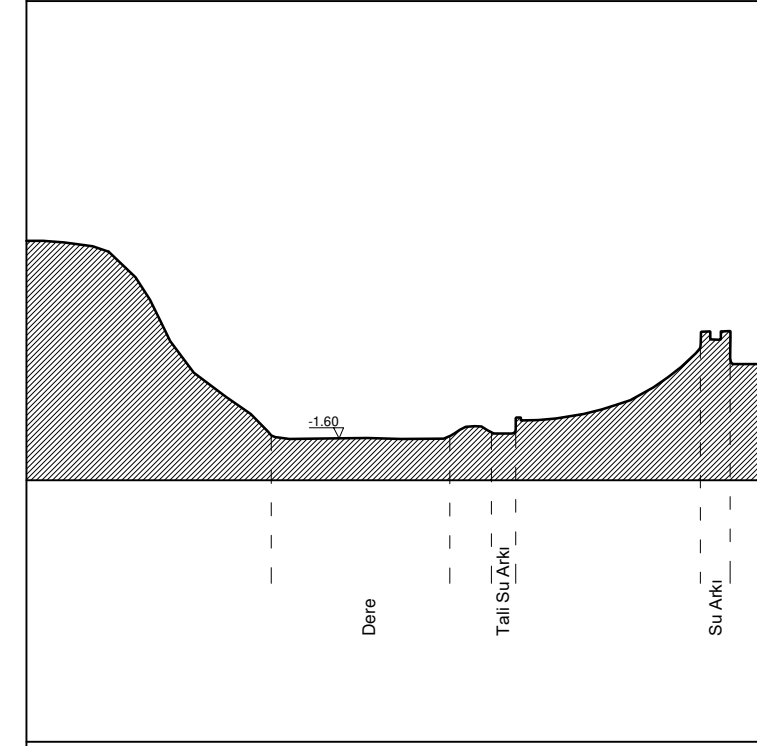
Vaziyet Planı



III-III Kesiti



I-I Kesiti



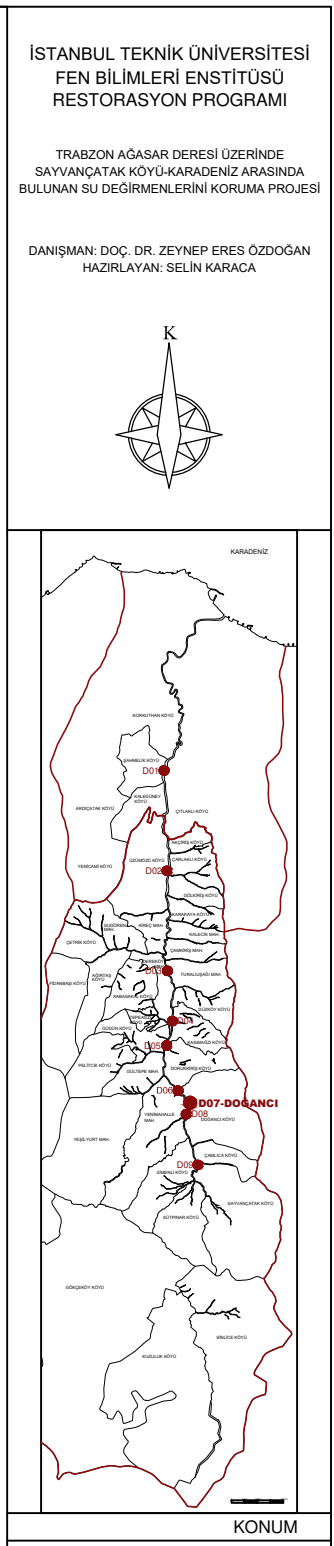
II-II Kesiti



+3.54 (Su Arkı ve Dere)

+3.42 (Su Arkı)

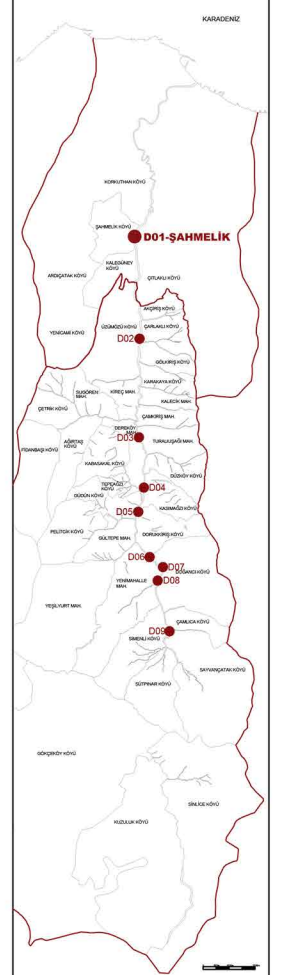
-1.60 (Dere)



Doğancı Değirmeni
Dere-Su Arkı İlişkisini Gösteren
Kesit Çizimleri

Toprak

Suyun Akış Yönü



KONUM

D01.01 Şahmelik Değirmeni
Vaziyet Planları

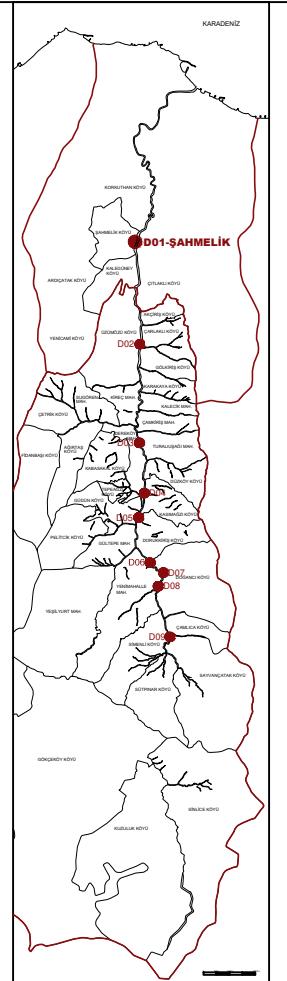
- Dere
- Taşıt Yolu
- Patika
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü



0 10m 20m 40m

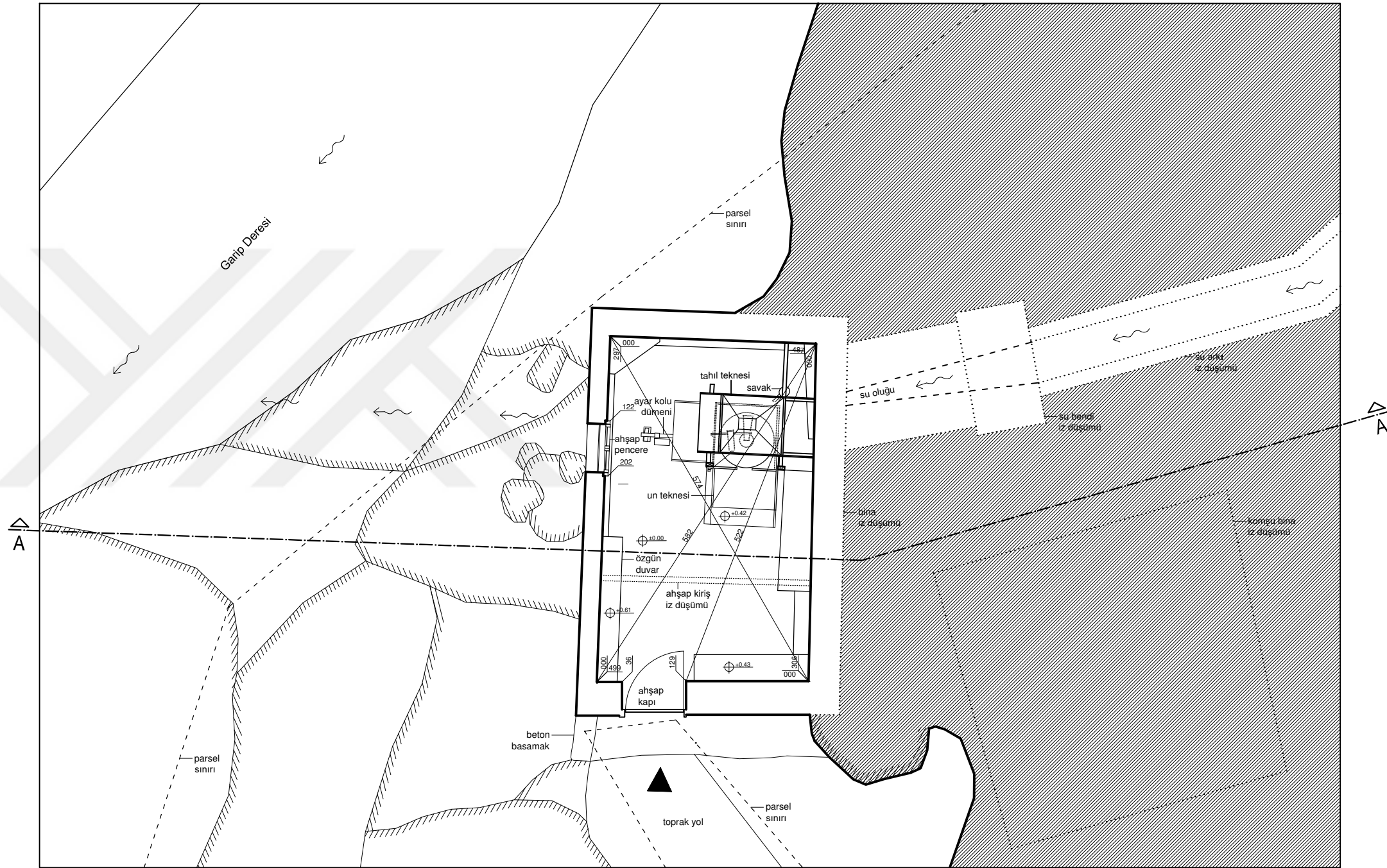
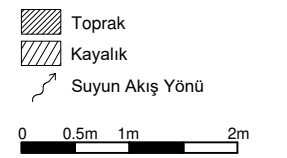
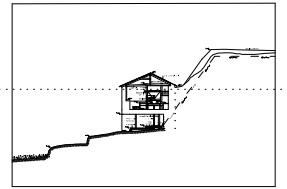


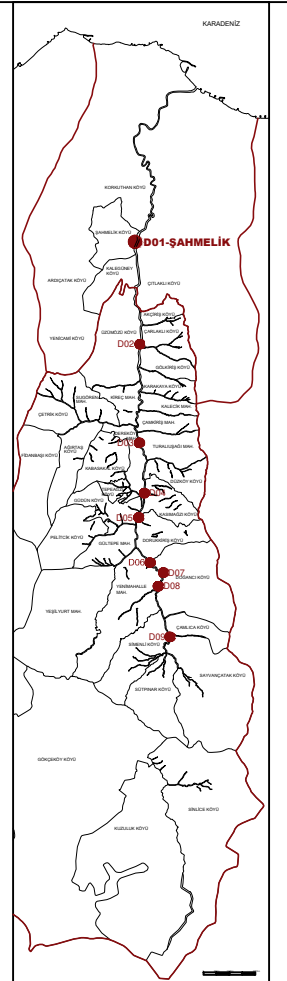
0 5m 10m 20m



KONUM

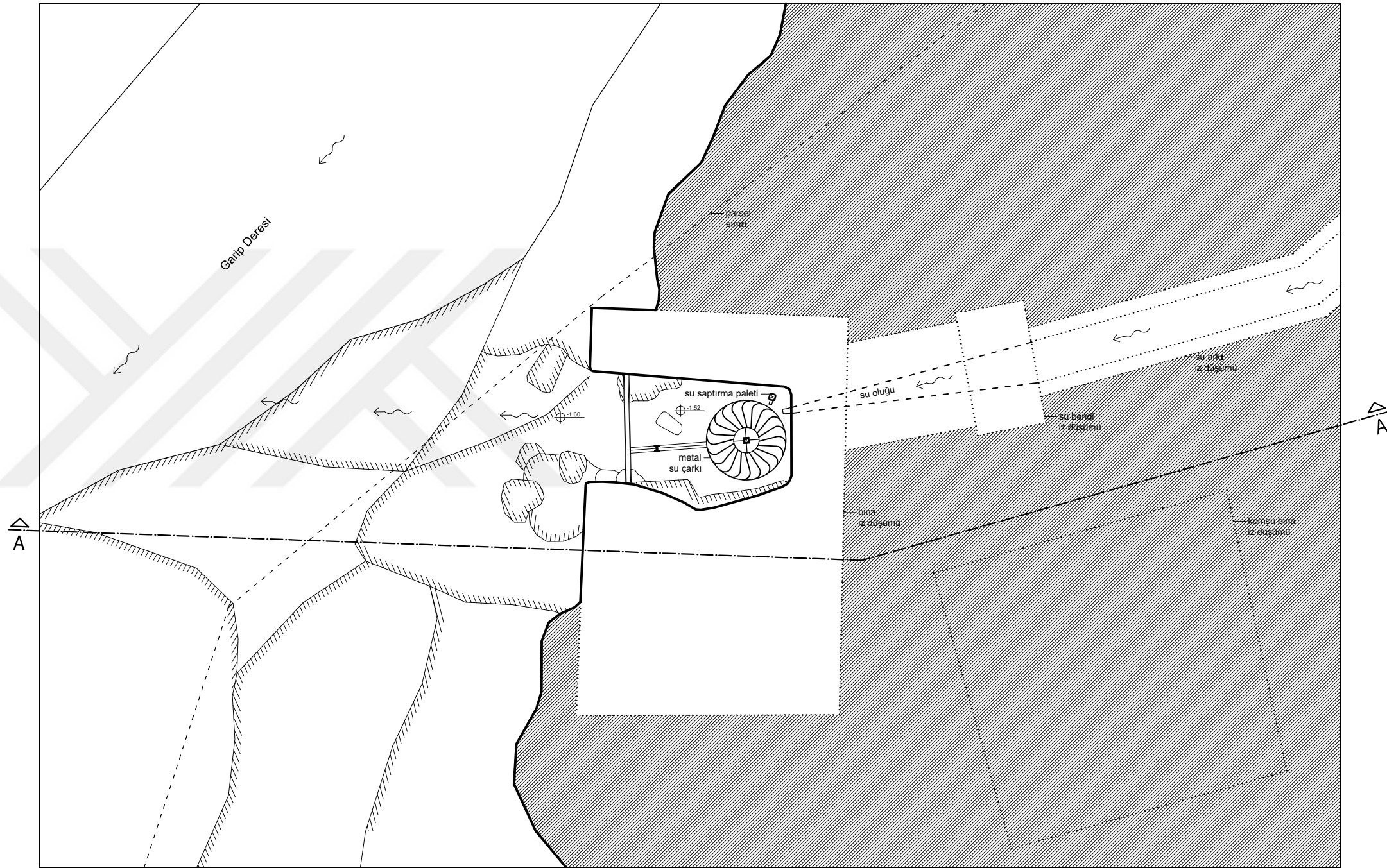
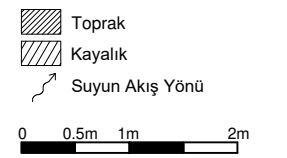
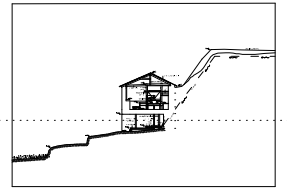
D01.02 Şahmelik Değirmeni
+1.40 Kotu Planı

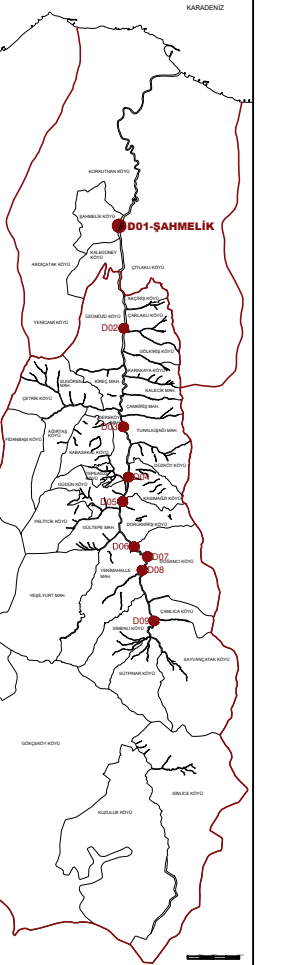




KONUM

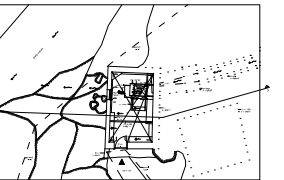
D01.03 Şahmelik Değirmeni
-0.80 Kotu Planı





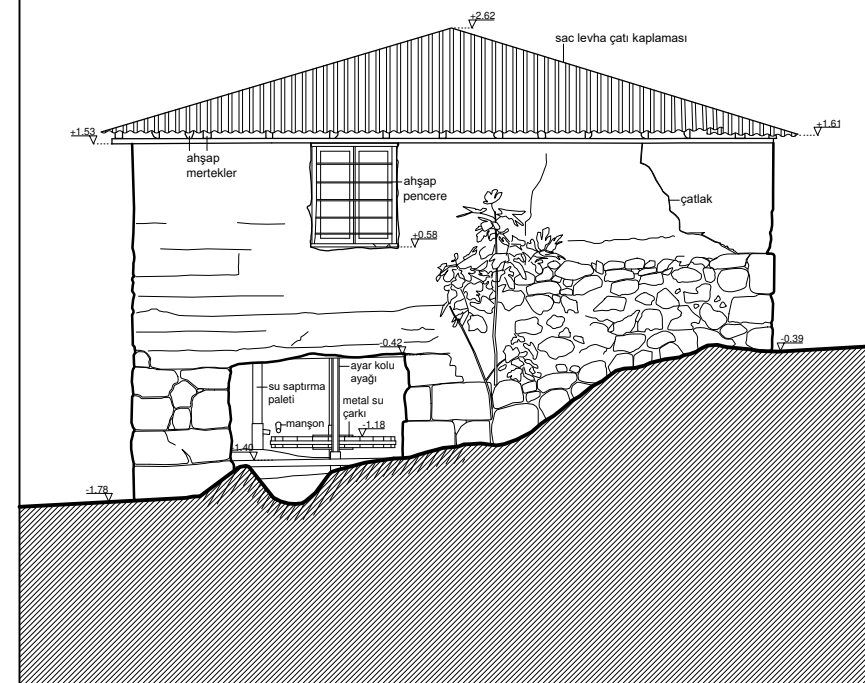
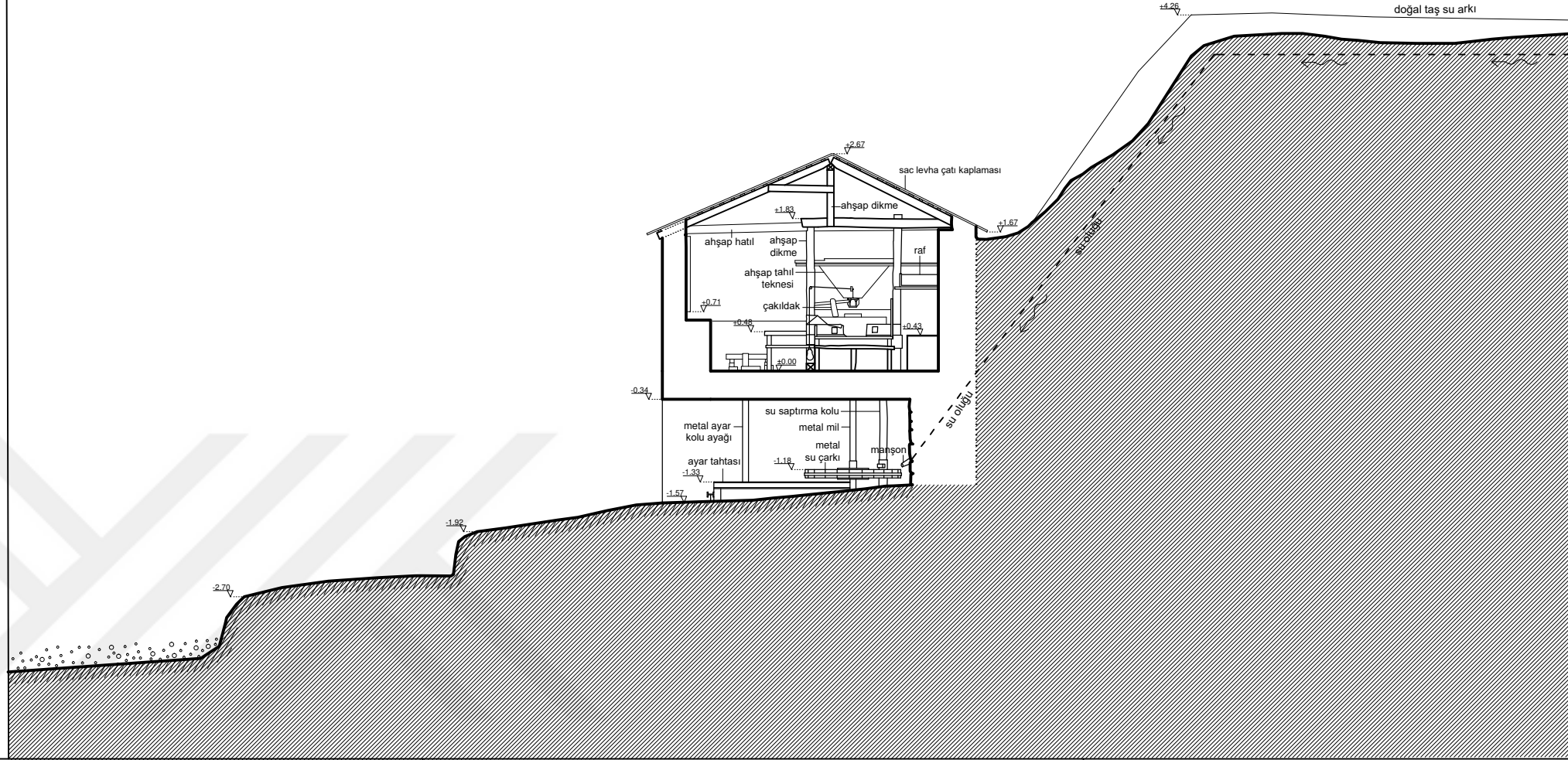
KONUM

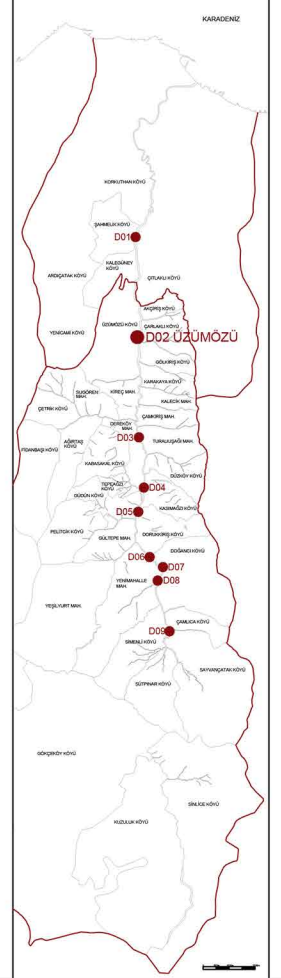
D01.04 Şahmelik Değirmeni
A-A Kesiti
Güney Cephesi



■ Su
■ Toprak
■ Kayalık
→ Suyun Akış Yönü

0 0.5m 1m 2m



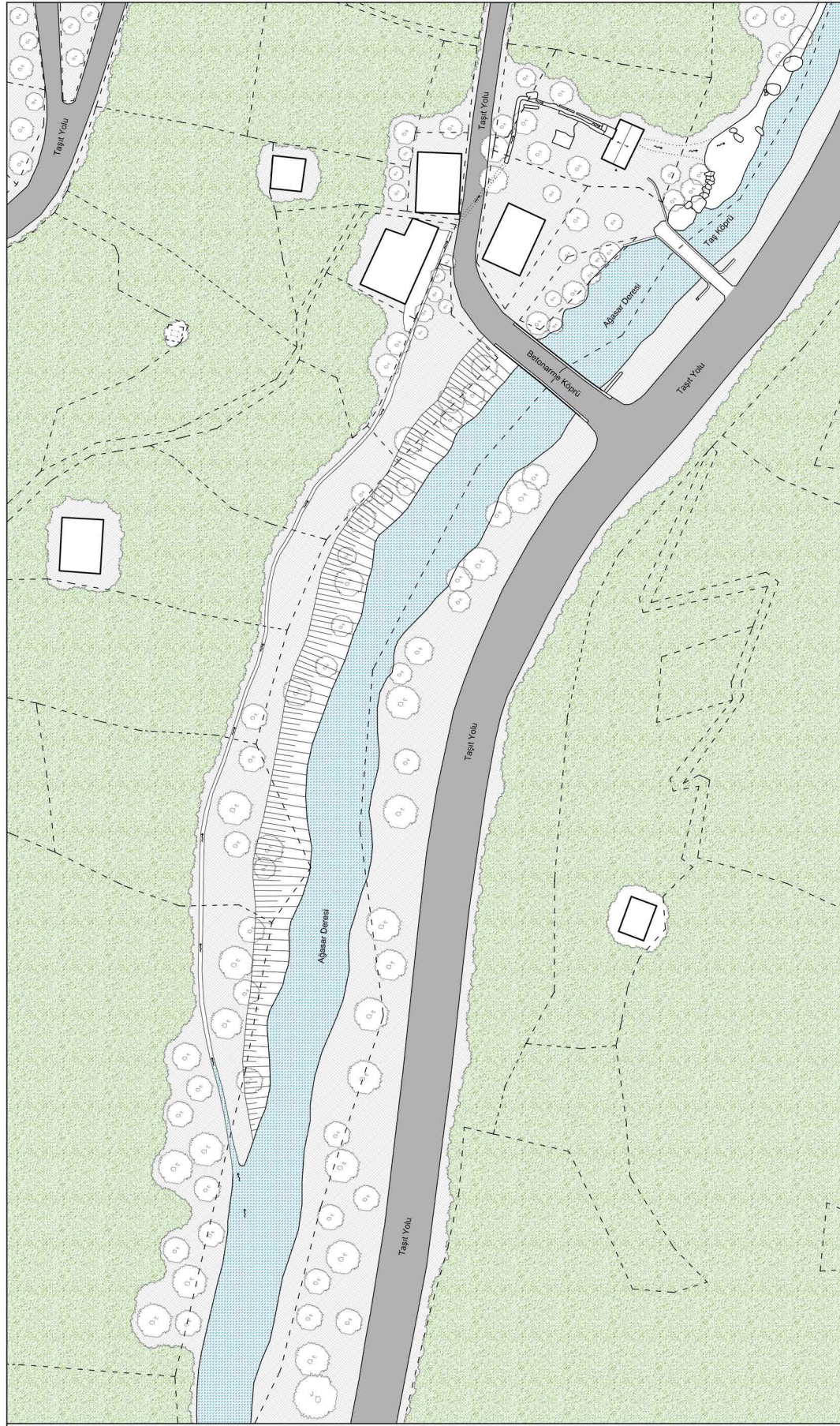


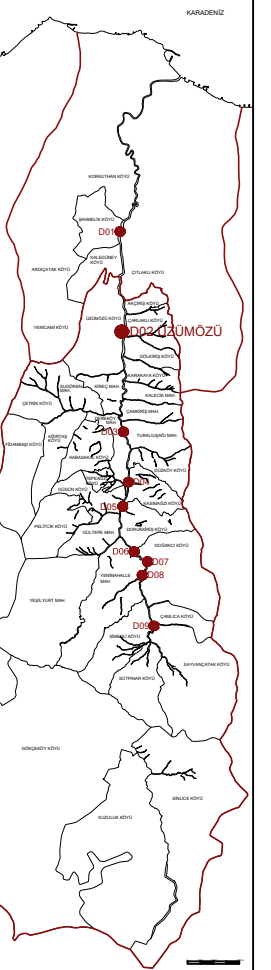
KONUM

D02.01 Üzümlü Değirmeni
Vaziyet Planları

RÖLÖVE

- Dere
- Taşıt Yolu
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü

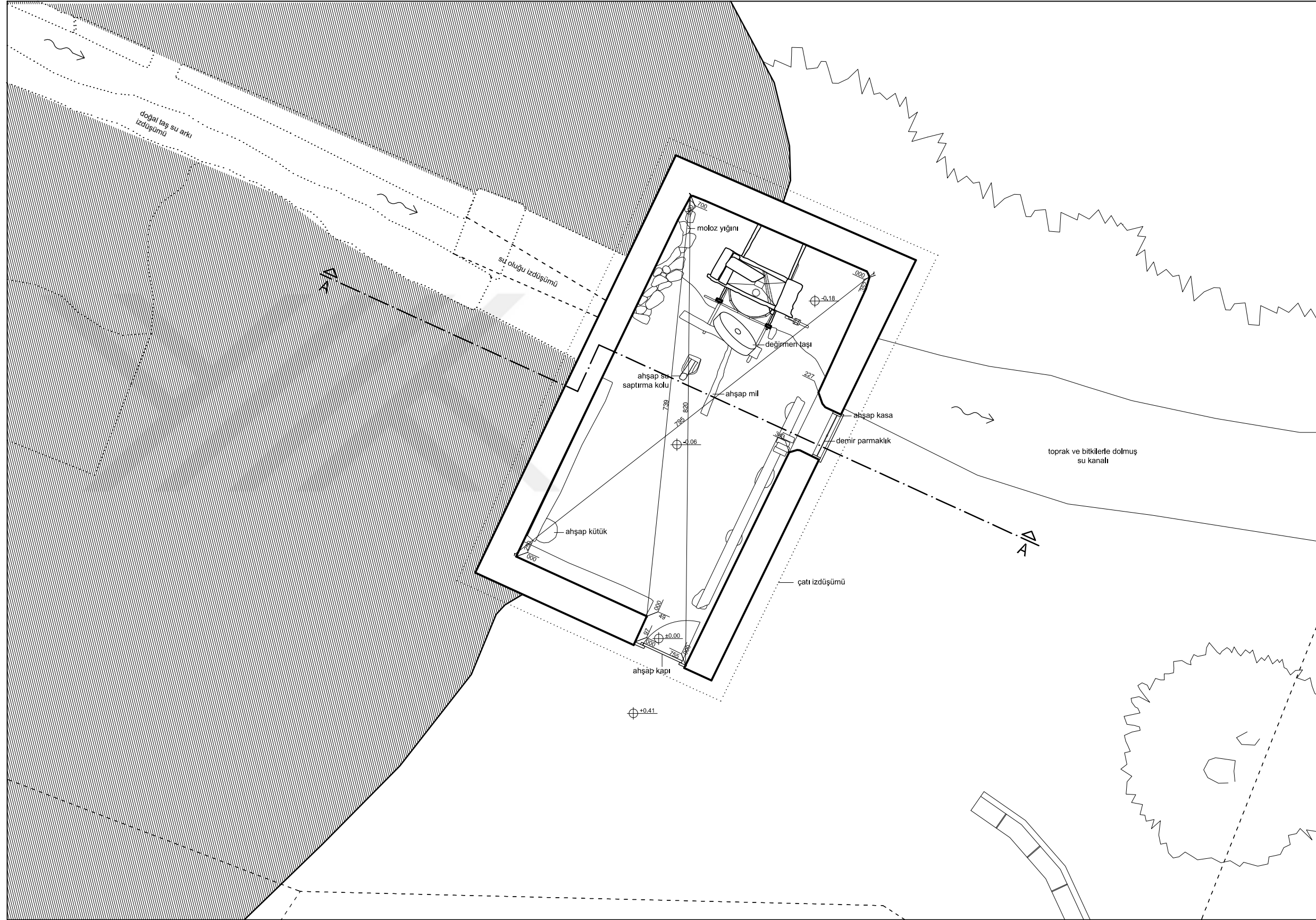
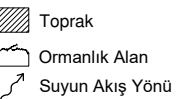
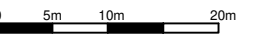


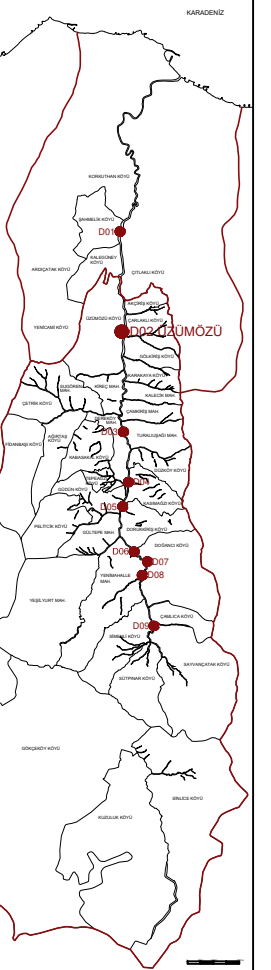


KONUM

D02.02 Üzümlü Değirmeni
Plan

RÖLÖVE





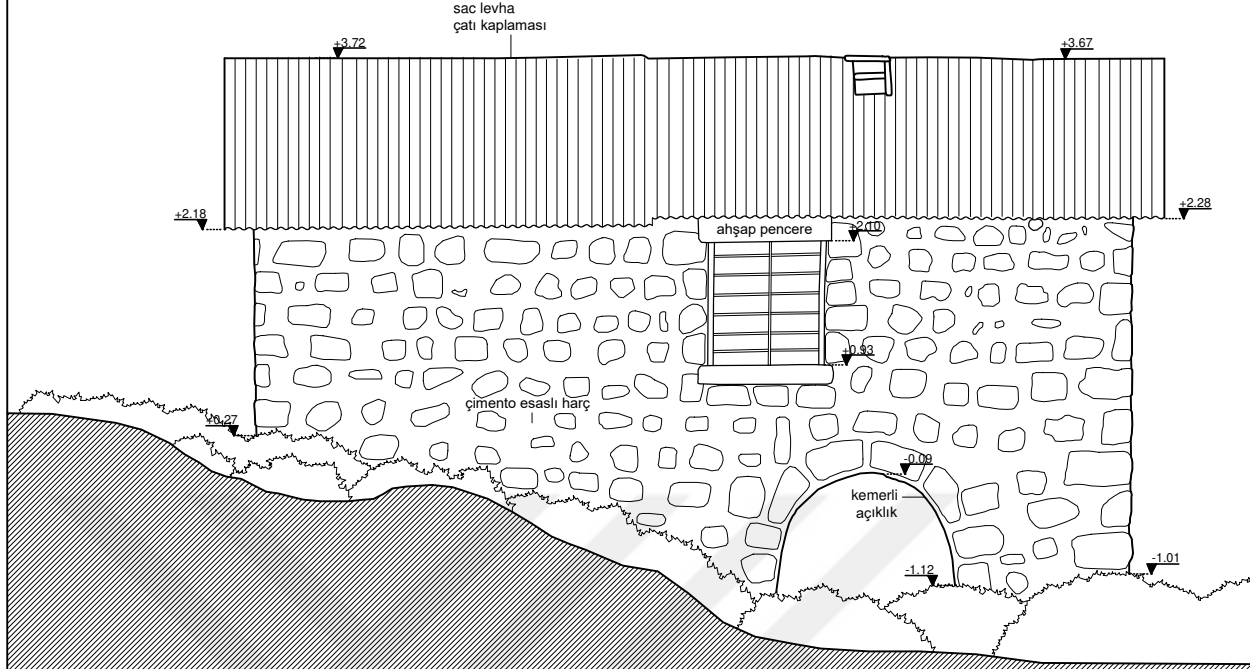
KONUM

D02.03 Üzümlü Değirmeni
Doğu Cephesi
Güney Cephesi
A-A Kesiti

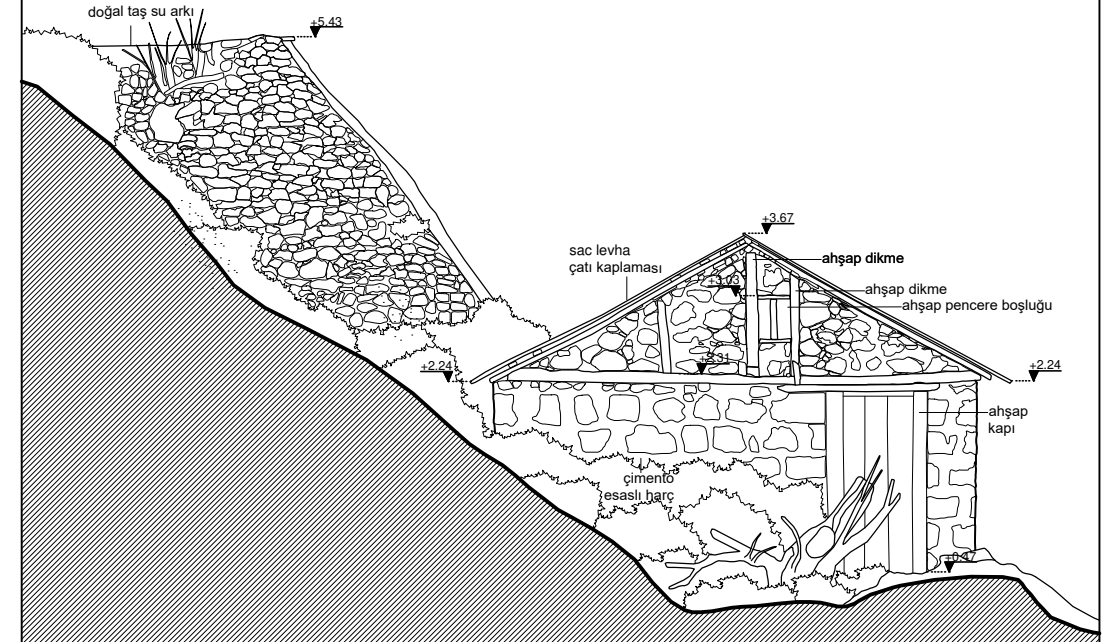
RÖLÖVE

0 5m 10m 20m

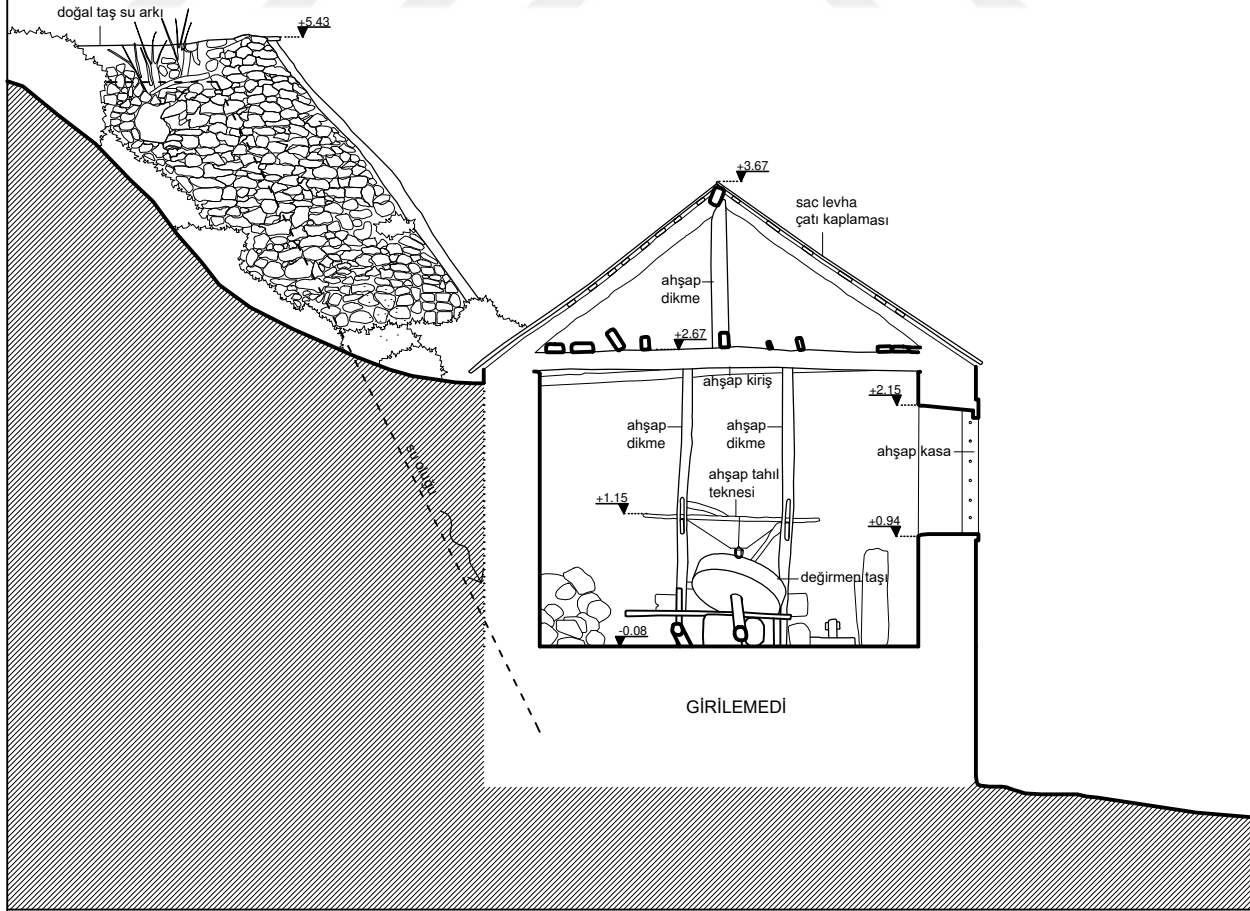
Toprak
Ormanlık Alan
Suyun Akış Yönü



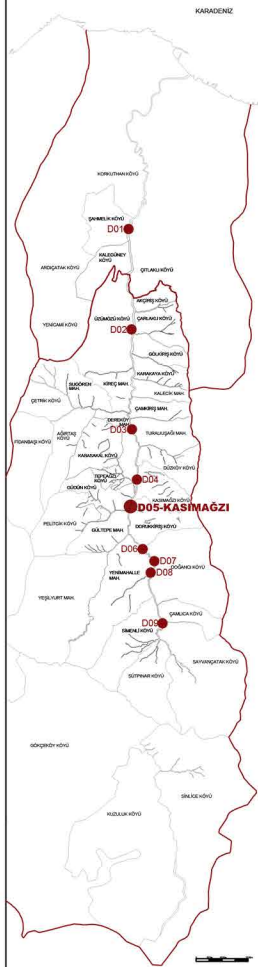
Doğu Cephesi



Güney Cephesi



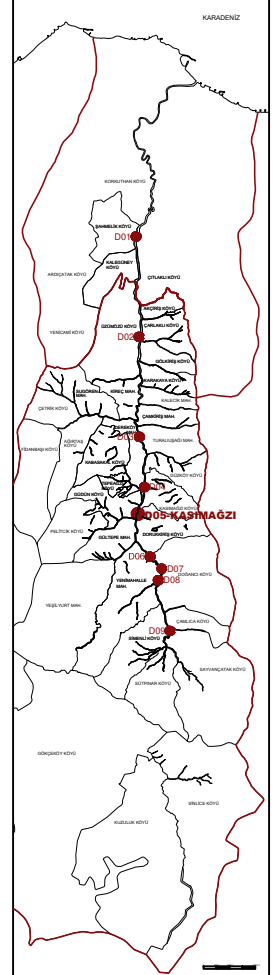
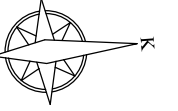
A-A Kesiti



KONUM

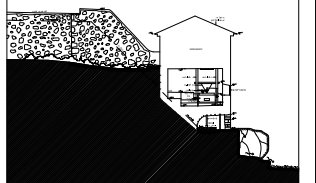
D05.01 Kasımağzı Değirmeni
Vaziyet Planları

- Dere
- Taşıt Yolu
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü



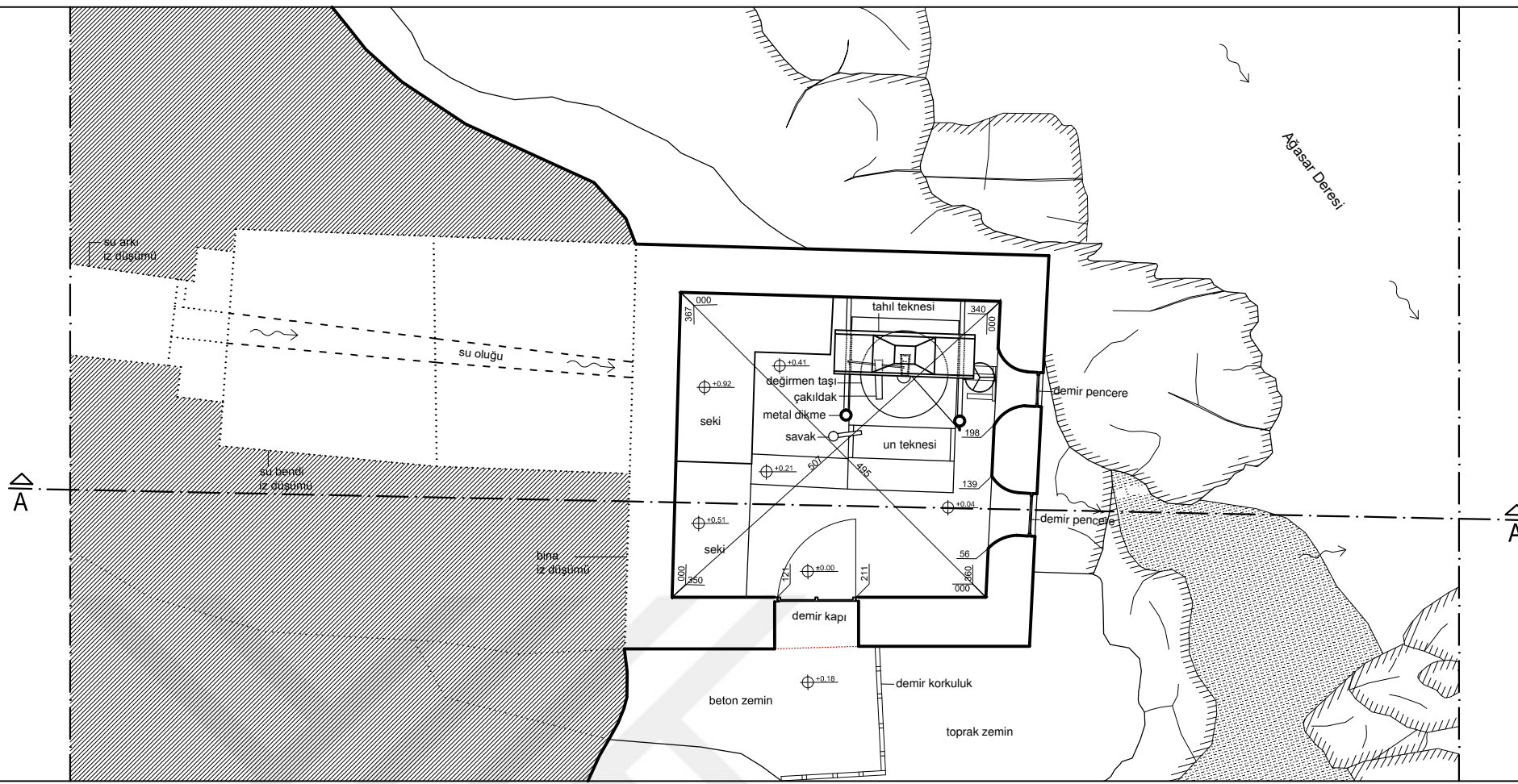
KONUM

D05.02 Kasımağzı Değirmeni
+1.80 Kotu Planı
-1.15 Kotu Planı

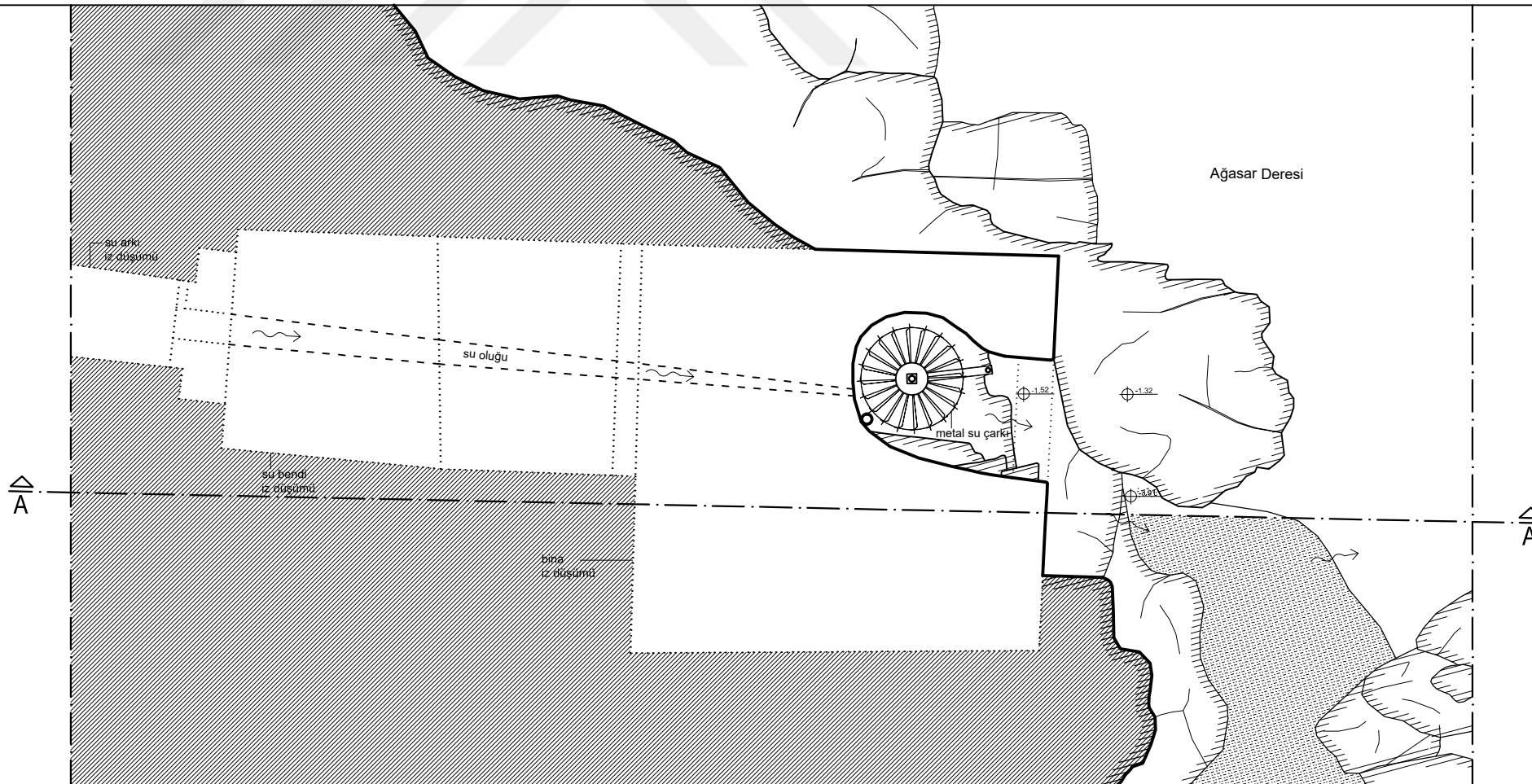


- Taşlık
- Toprak
- Kayalık

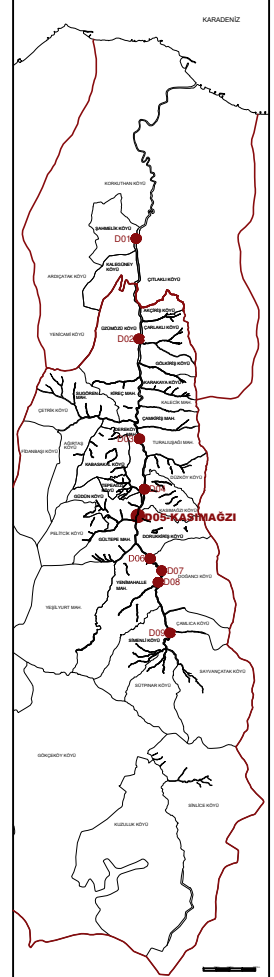
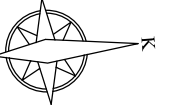
0 0.5m 1m 2m



+1.80 KOTU PLANI

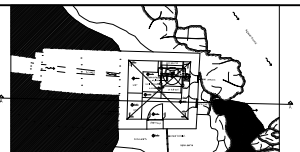


-1.15 KOTU PLANI



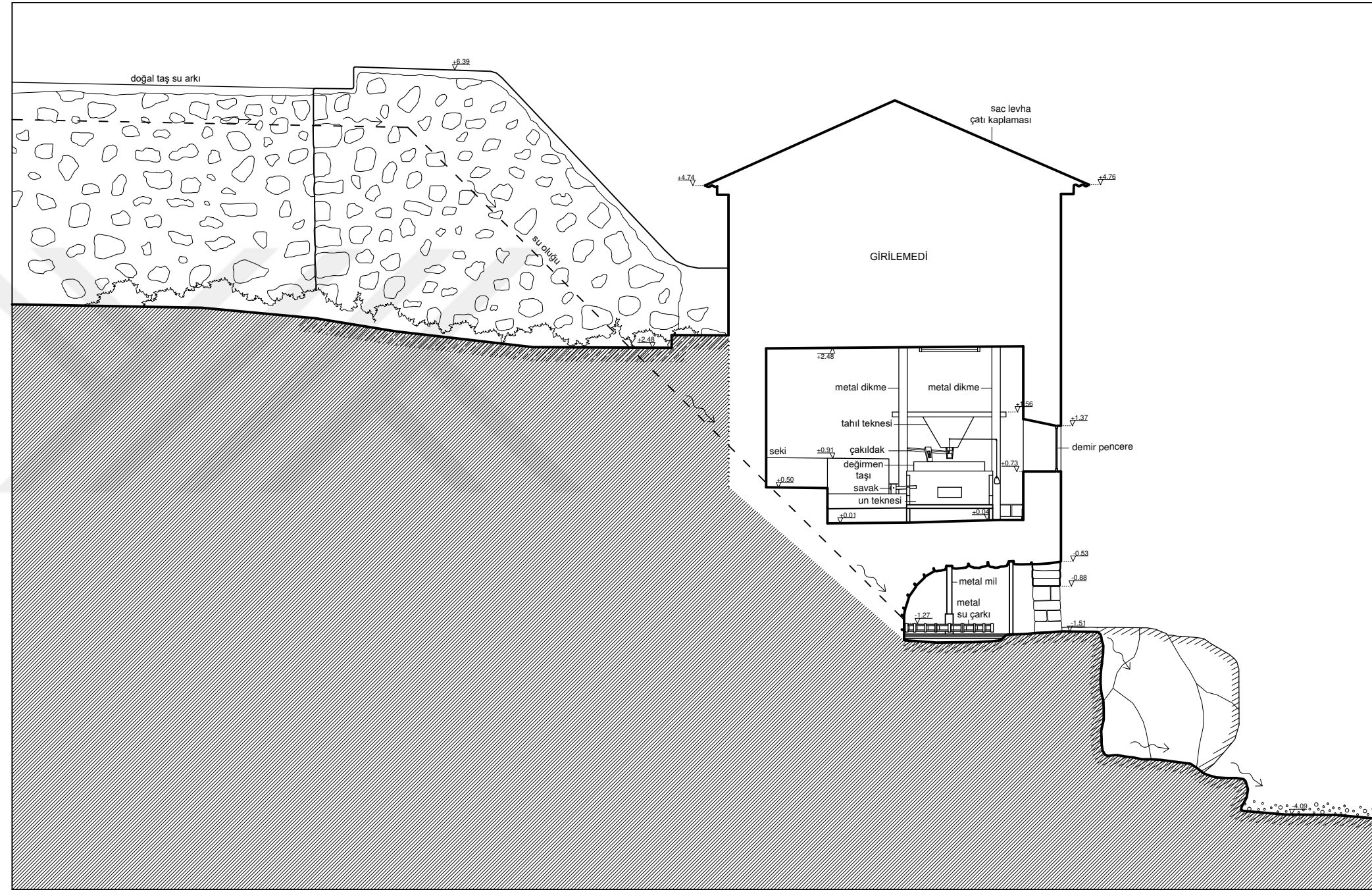
KONUM

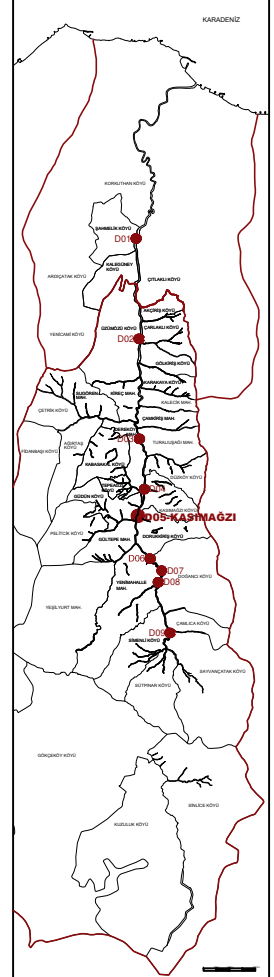
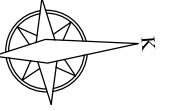
D05.03 Kasımağzı Değirmeni
A-A Kesiti



- Dere
- Toprak
- Kayalık
- Beton Zemin

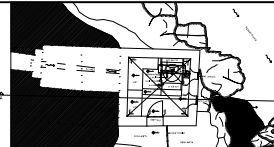
0 0.5m 1m 2m





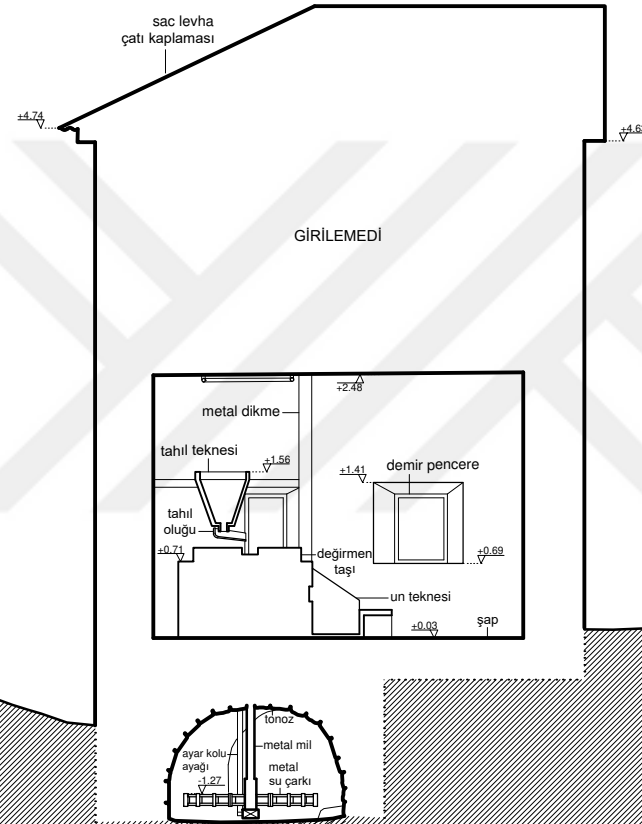
KONUM

D05.04 Kasımağzı Değirmeni
B-B Kesiti
Kuzey Cephesi

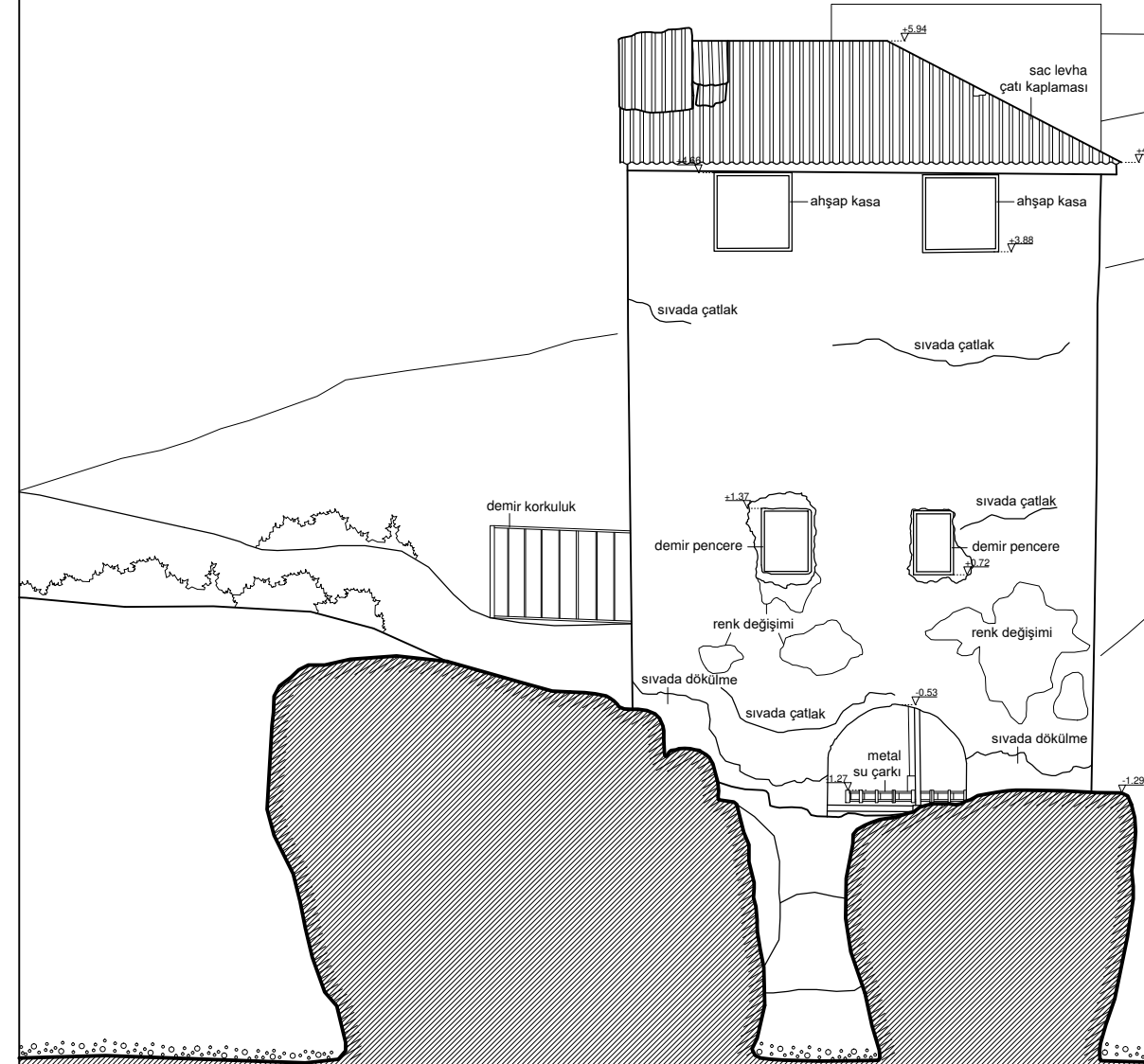


- Dere
- Toprak
- Kayalık

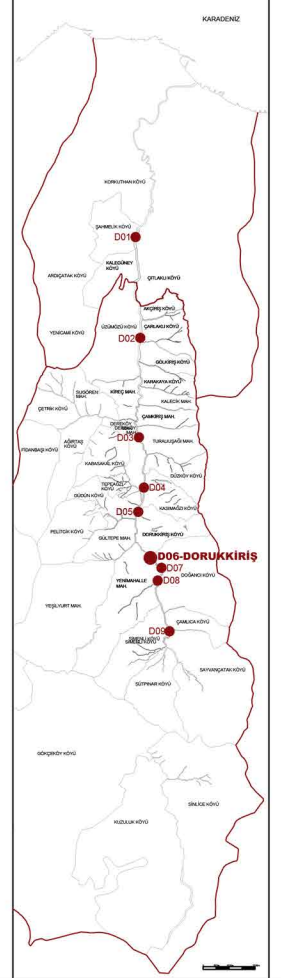
0 0.5m 1m 2m



B-B KESİTİ



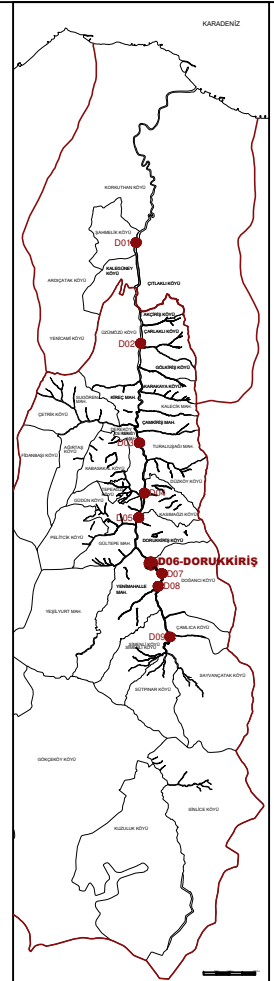
KUZEY CEPHESİ



KONUM

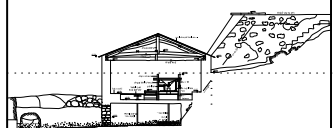
D06.01 Dorukkiriş Değirmeni
Vaziyet Planları

- Dere
- Taşıt Yolu
- Toprak Yol
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü

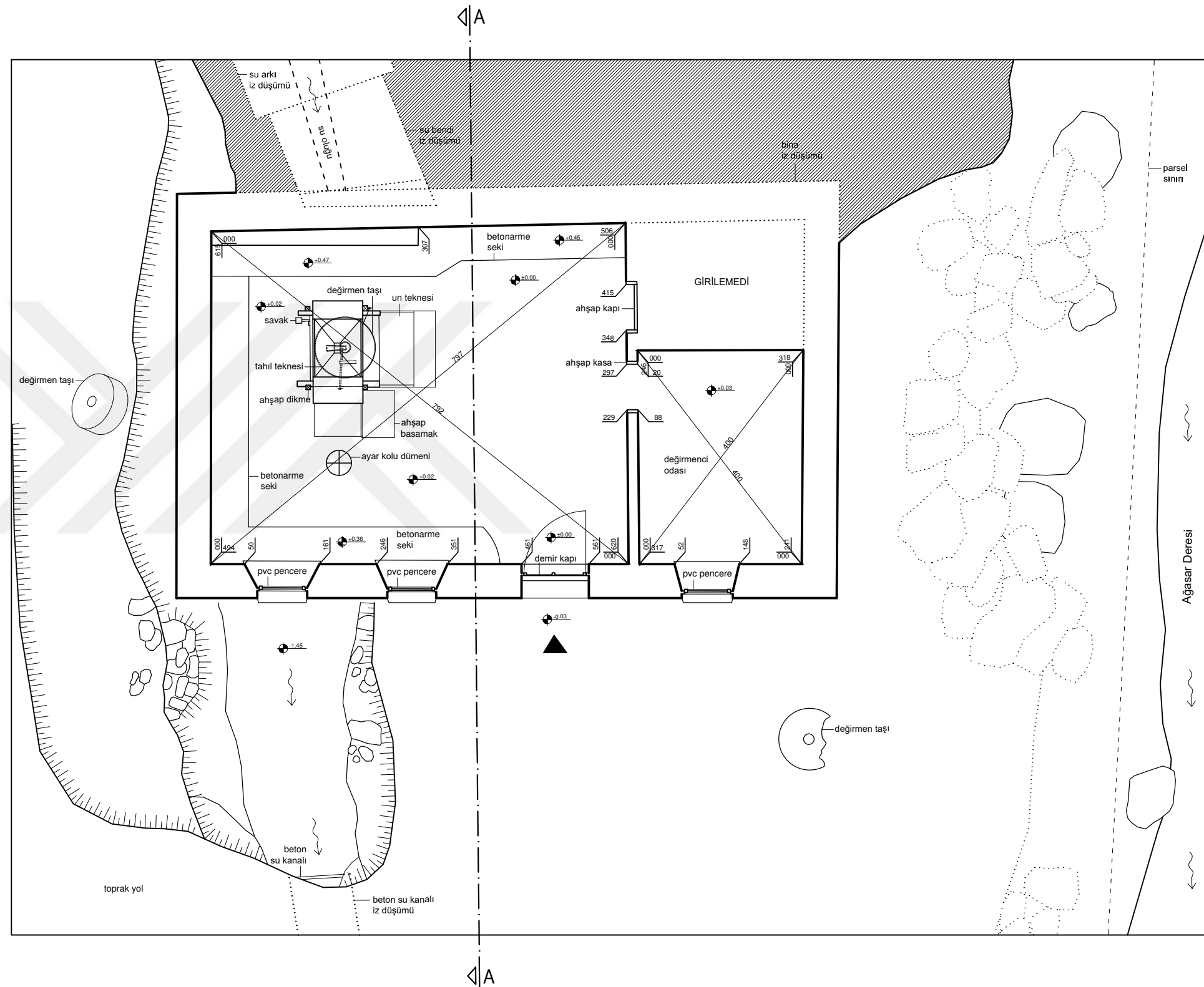


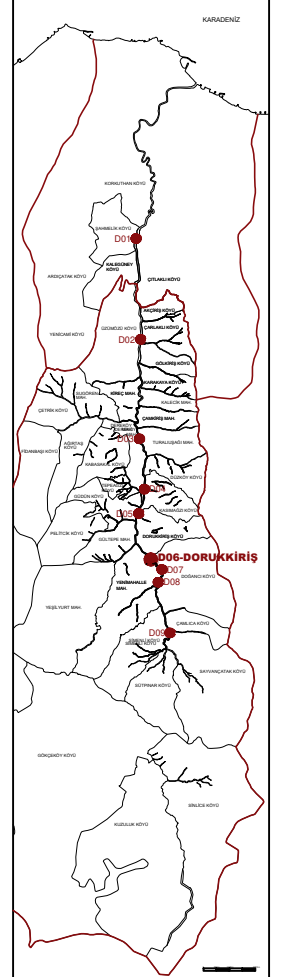
KONUM	
-------	--

D06.02 Dorukkiriş Değirmeni
+1.45 Kotu Planı



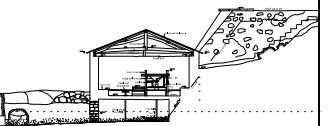
 Toprak
 Kayalık





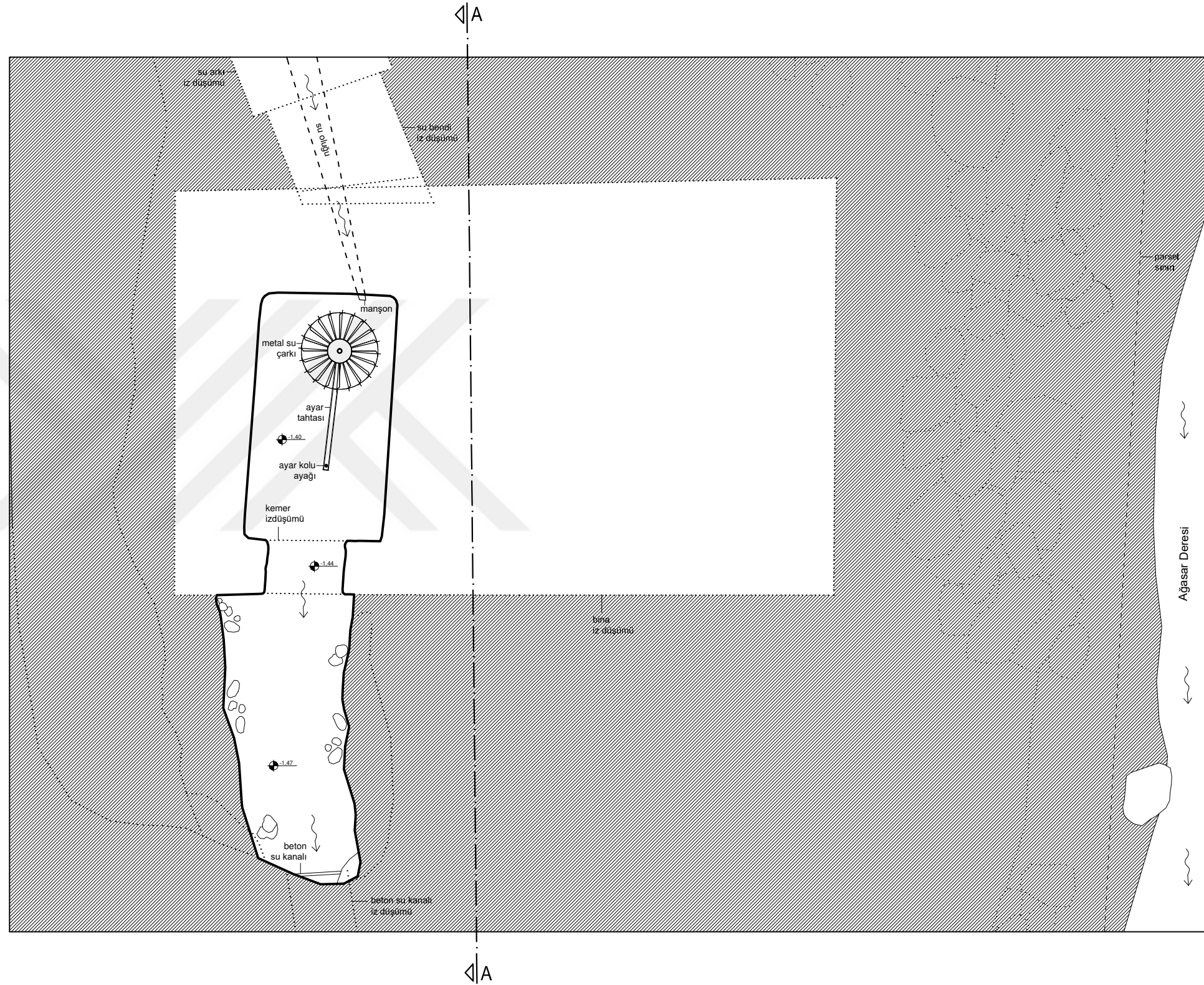
KONUM

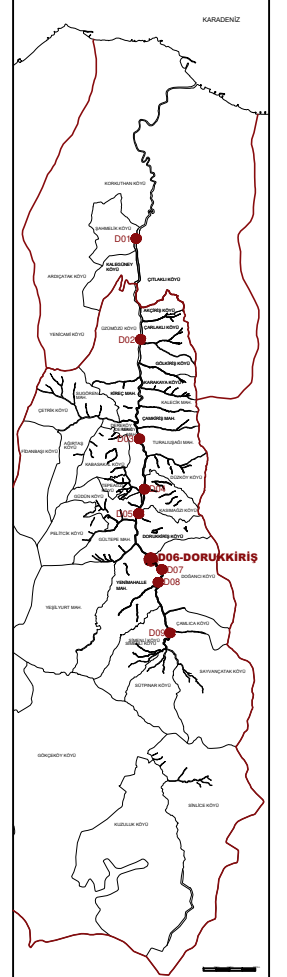
D06.03 Dorukkiriş Değirmeni
-0.90 Kotu Planı



Toprak
Kayalık

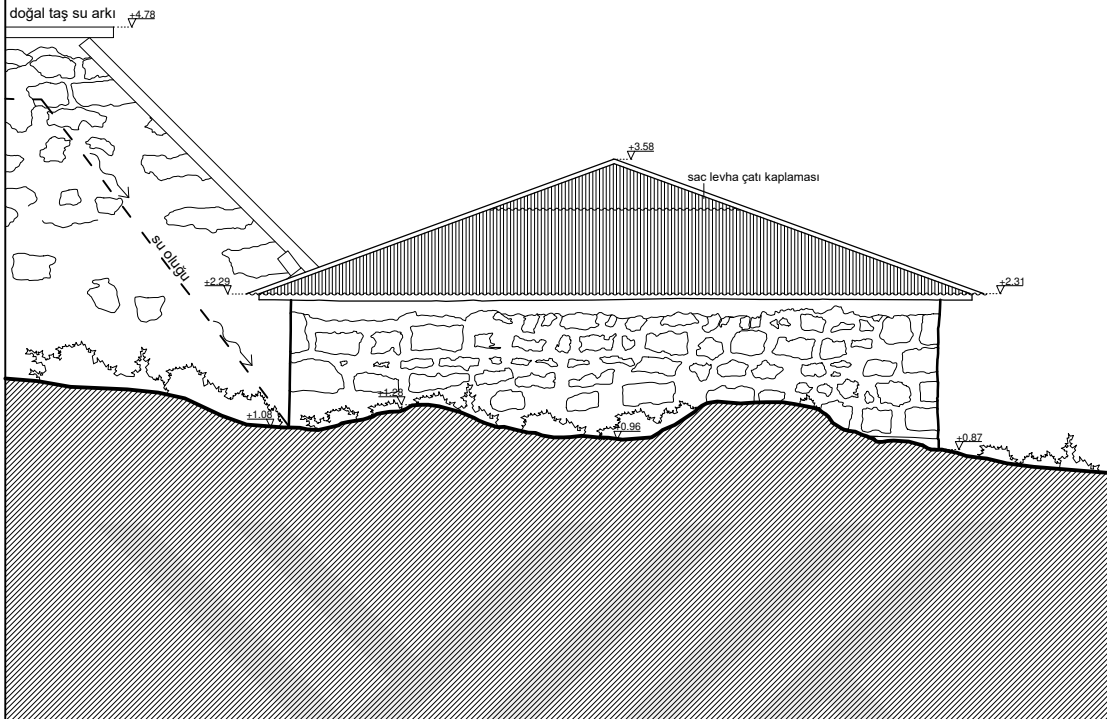
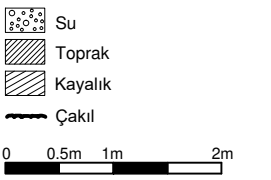
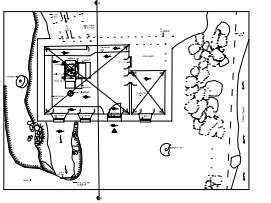
0 0.5m 1m 2m



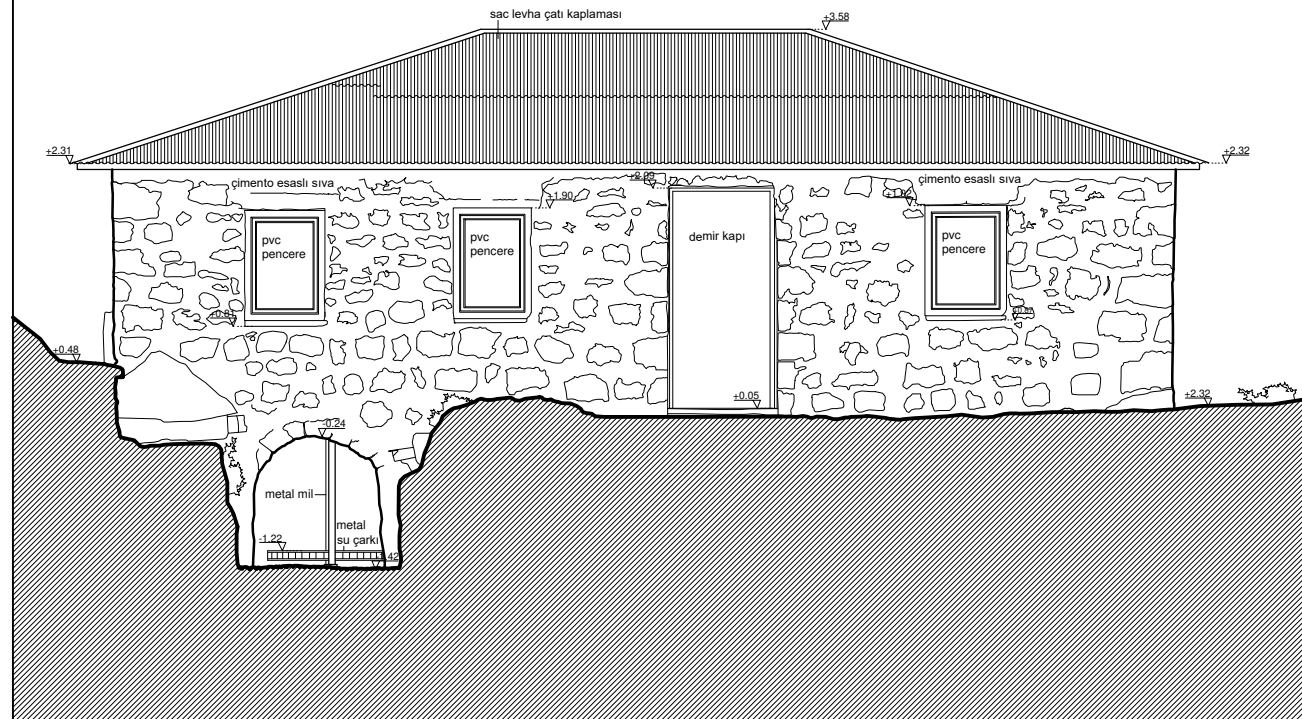


KONUM

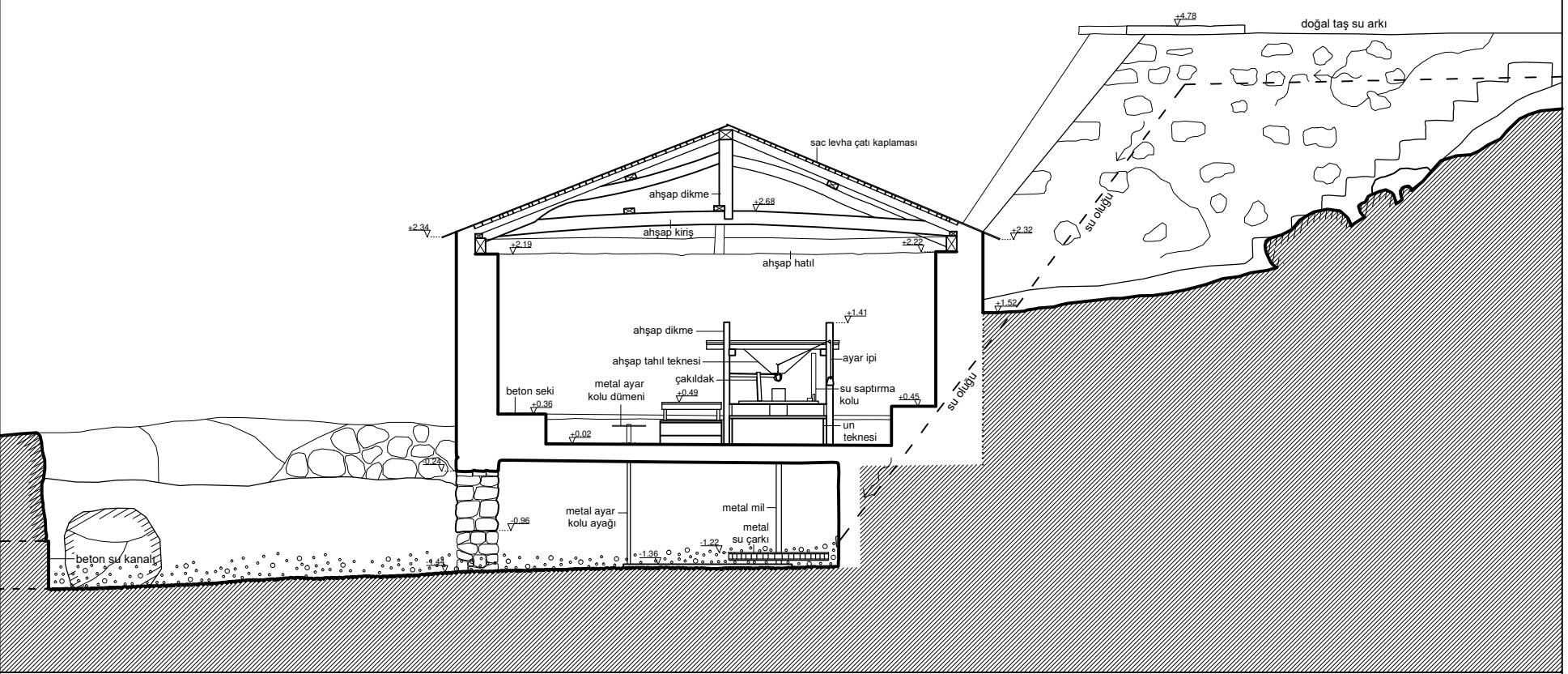
D06.04 Dorukkiriş Değirmeni
Doğu Cephesi
Kuzey Cephesi
A-A Kesiti



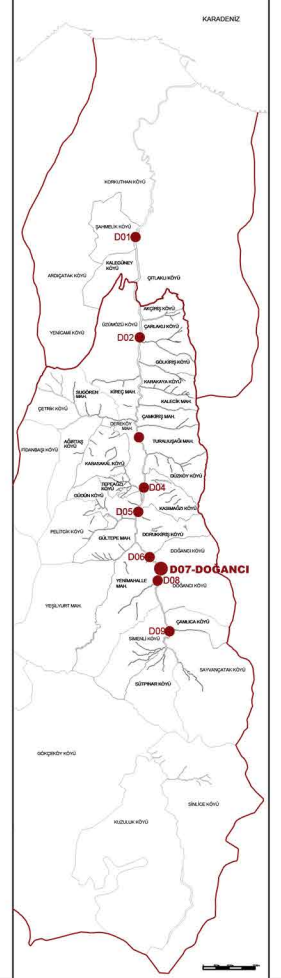
Doğu Cephesi



Kuzey Cephesi



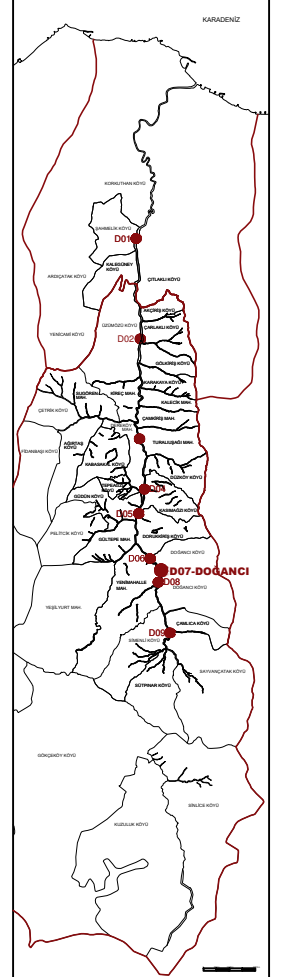
A-A Kesiti



KONUM

D07.01 Doğançı Değirmeni
Vaziyet Planları

- Dere
- Taşıt Yolu
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü



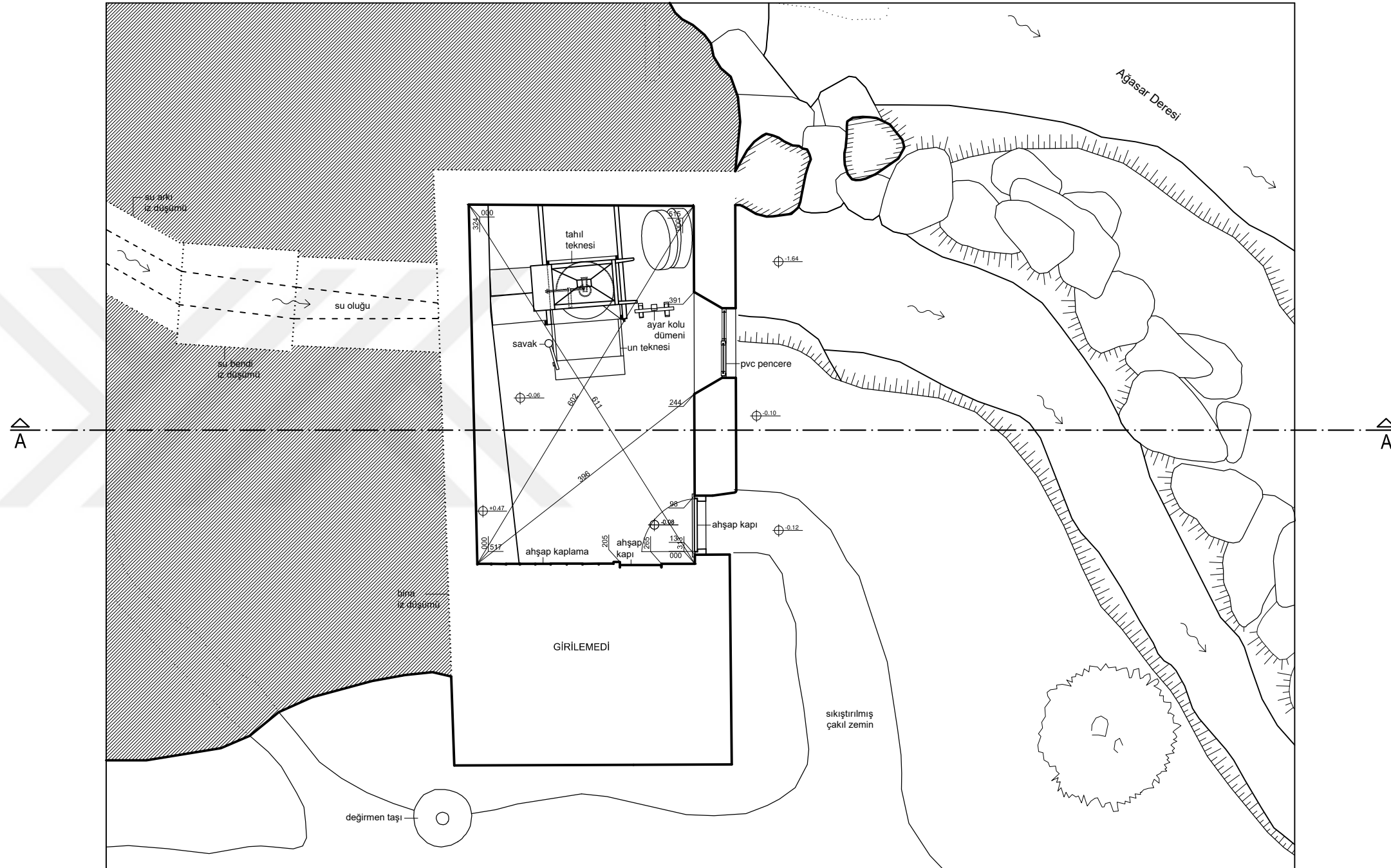
KONUM

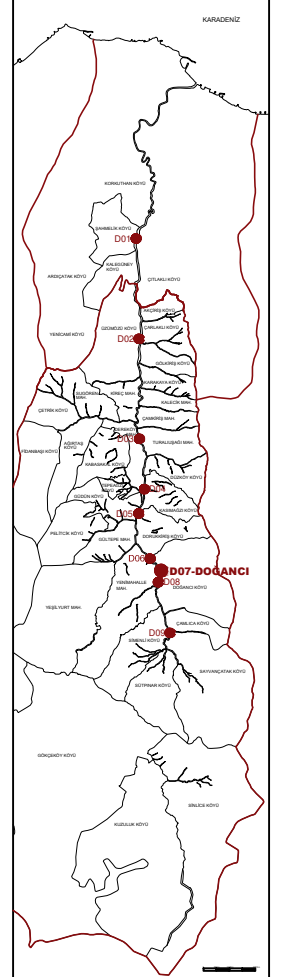
D07.02 Doğançı Değirmeni
+1.30 Kotu Planı



Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü

0 0.5m 1m 2m





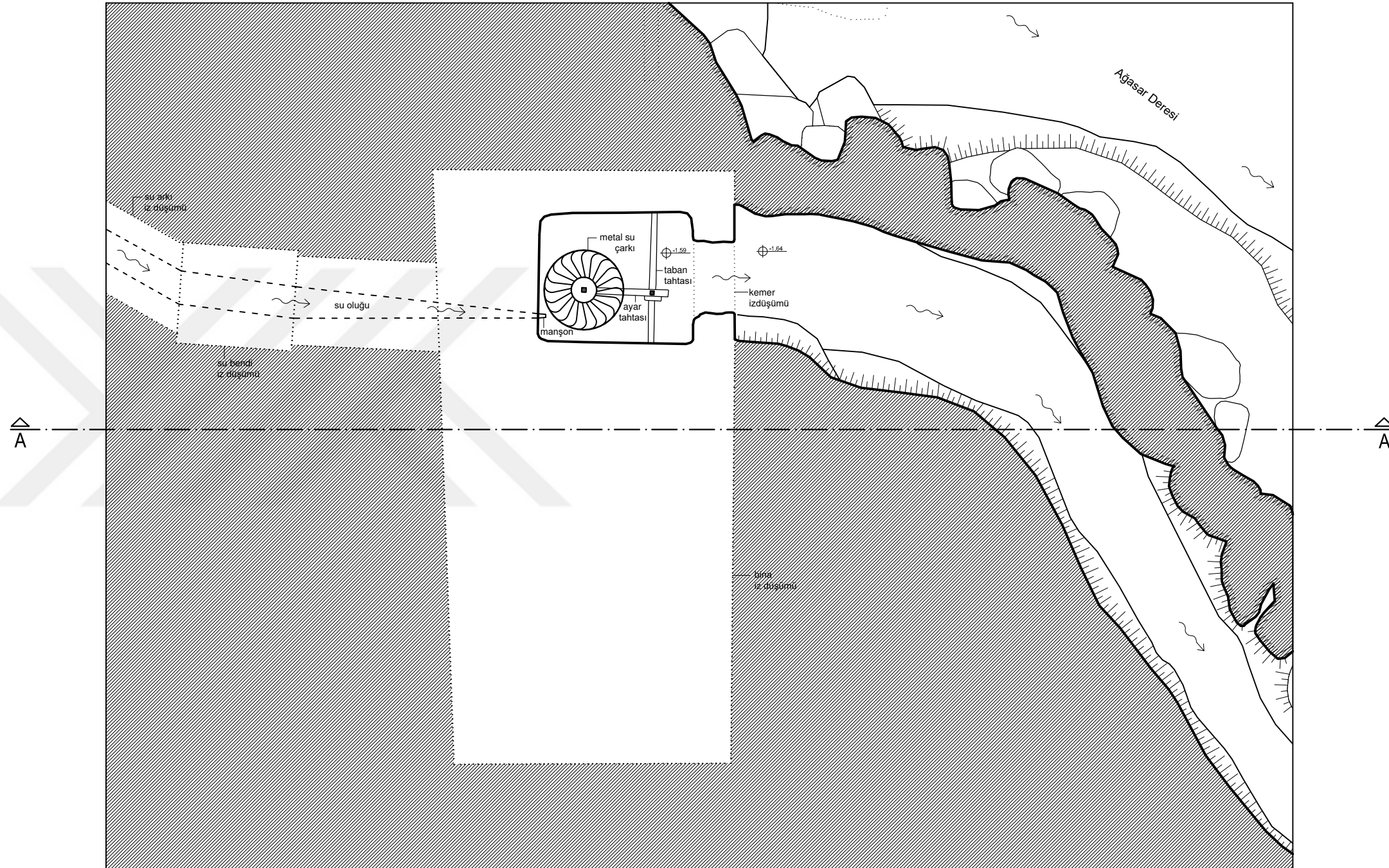
KONUM

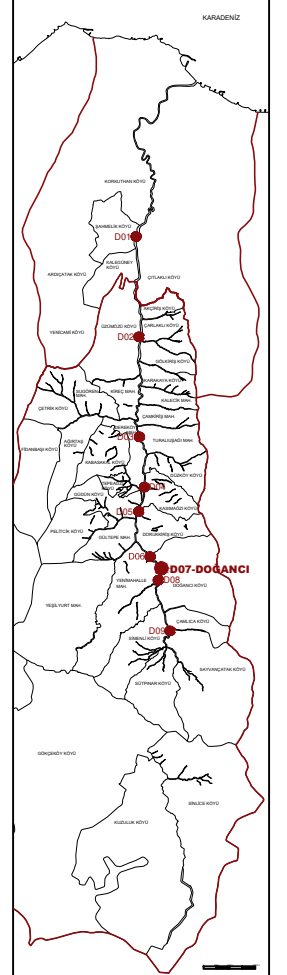
D07.03 Doğancı Değirmeni
-0.90 Kotu Planı



Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü

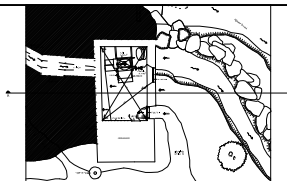
0 0.5m 1m 2m





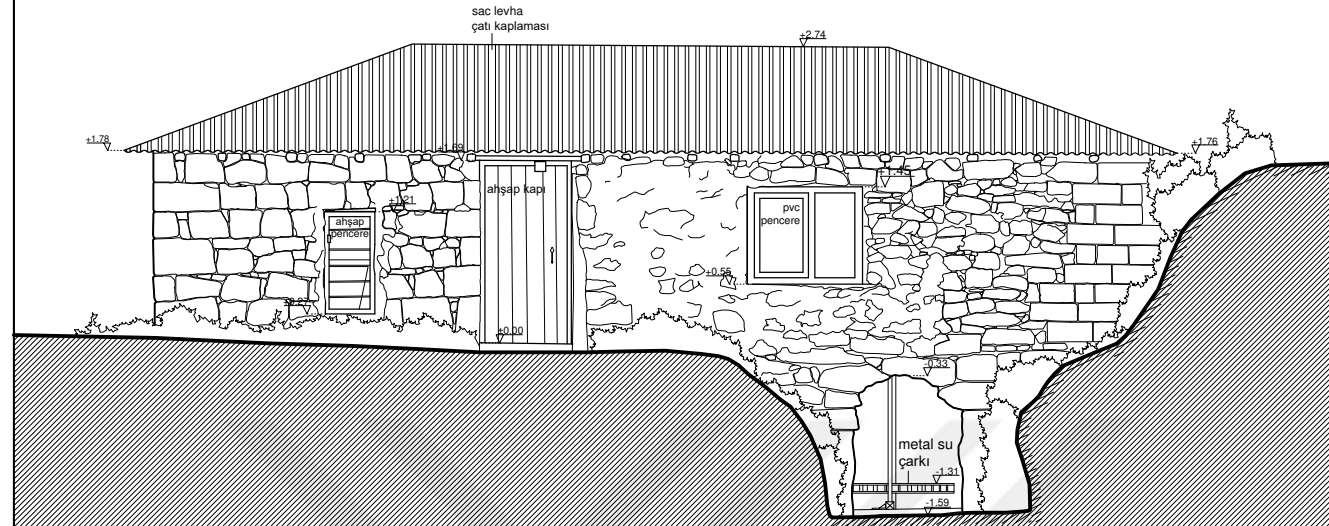
KONUM

D07.04 Doğançı Değirmeni
Batı Cephesi
Kuzey Cephesi
A-A Kesiti

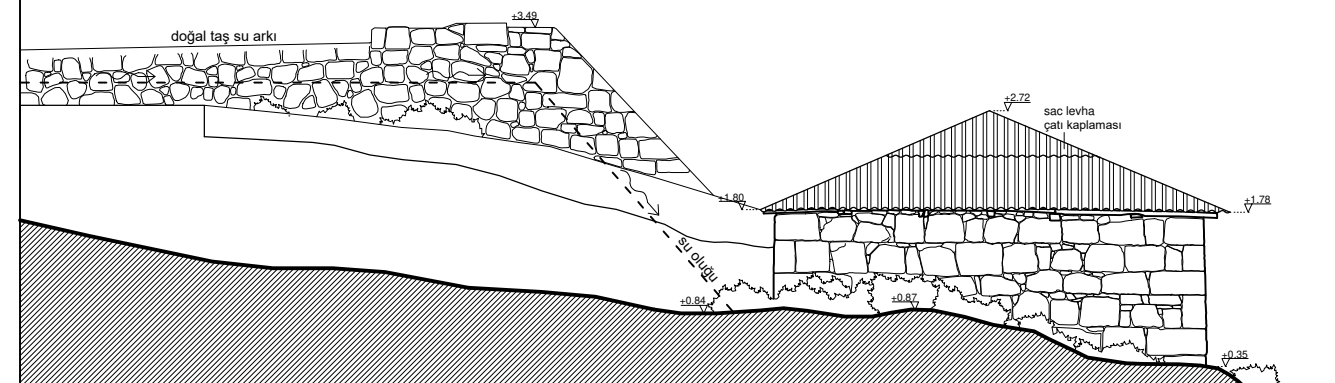


- Su
- Toprak
- Kayalık
- Betonarme Zemin
- Suyun Akış Yönü

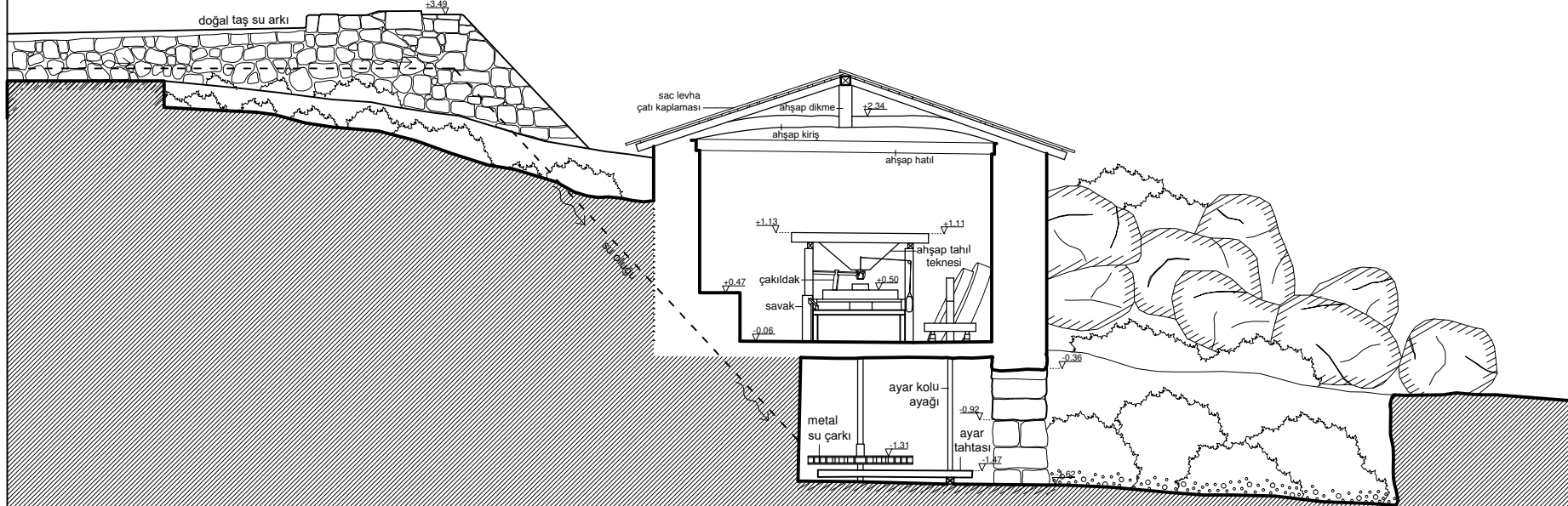
0 0.5m 1m 2m



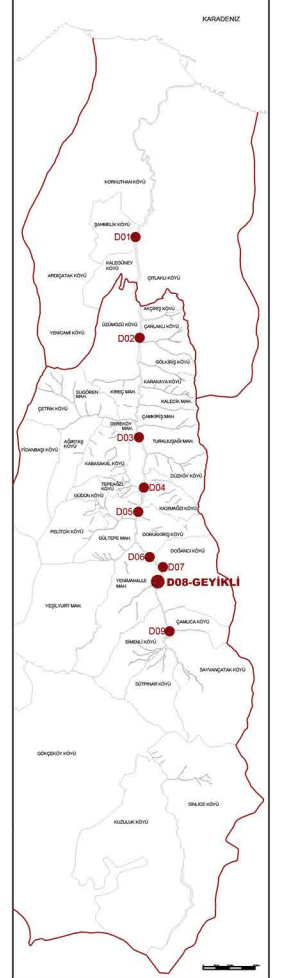
BATI CEPHESİ



KUZEY CEPHESİ



A-A KESİTİ

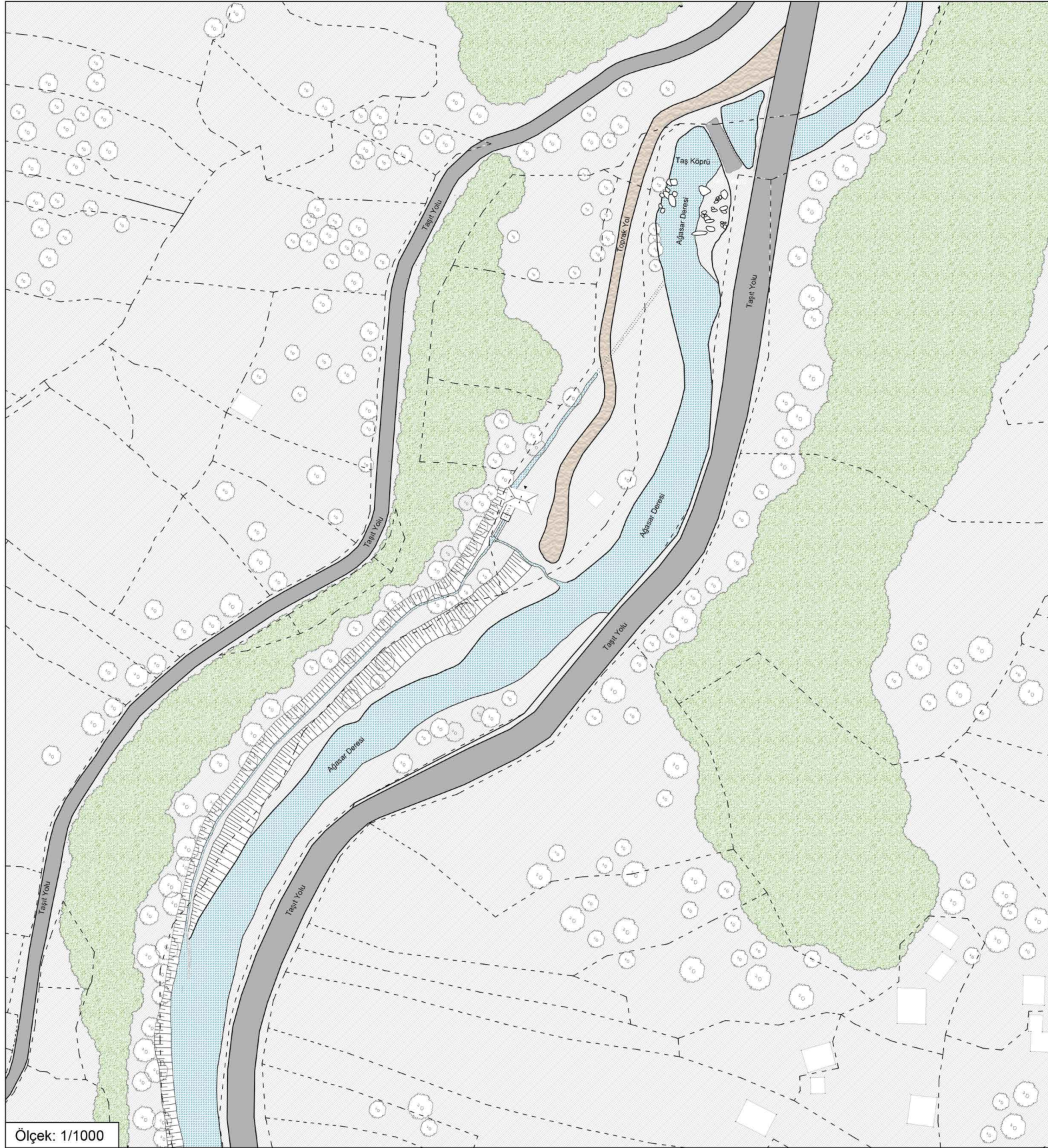


KONUM

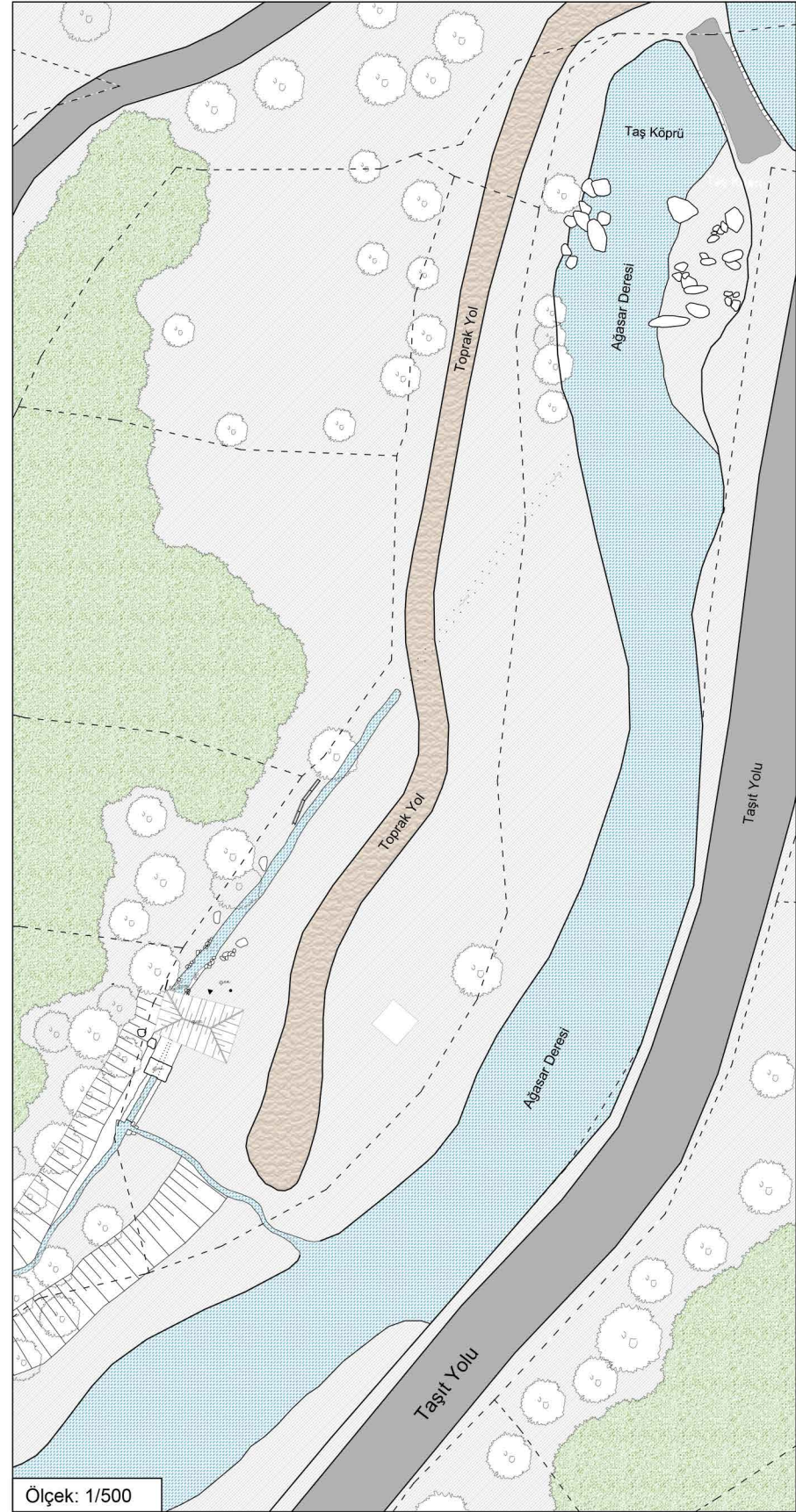
D08.01 Geyikli Değirmeni
Vaziyet Planları

0 0.5m 1m 2m

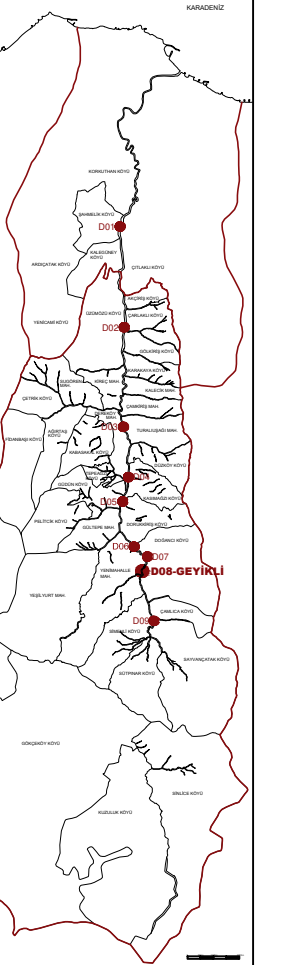
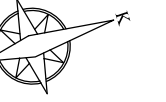
- Dere
- Taşıt Yolu
- Toprak Yol
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü



Ölçek: 1/1000



Ölçek: 1/500



KONUM

D08.02 Geyikli Değirmeni
Planlar

0 0.5m 1m 2m

Toprak

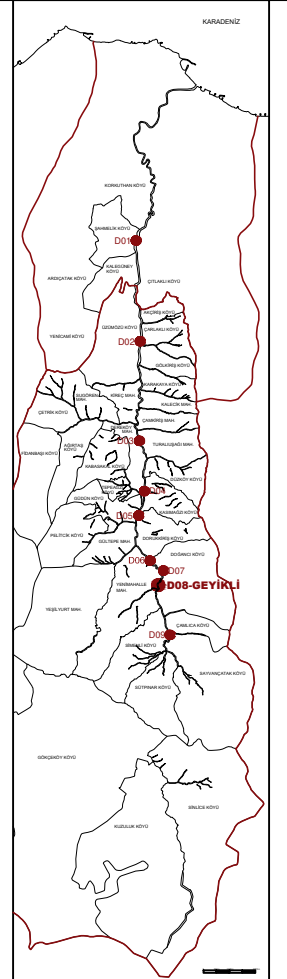
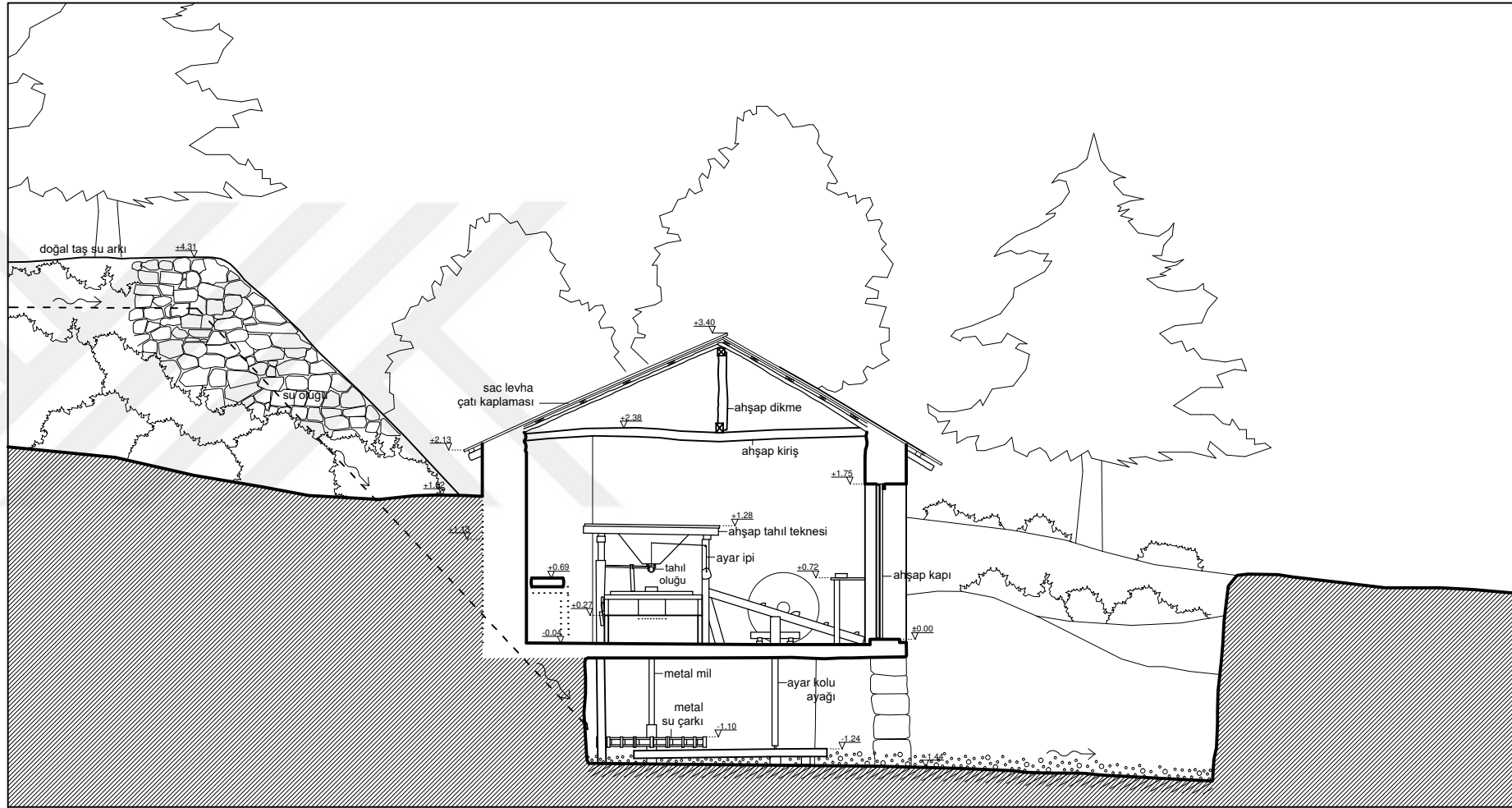
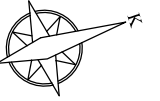
Suyun Akış Yönü

A

A

A

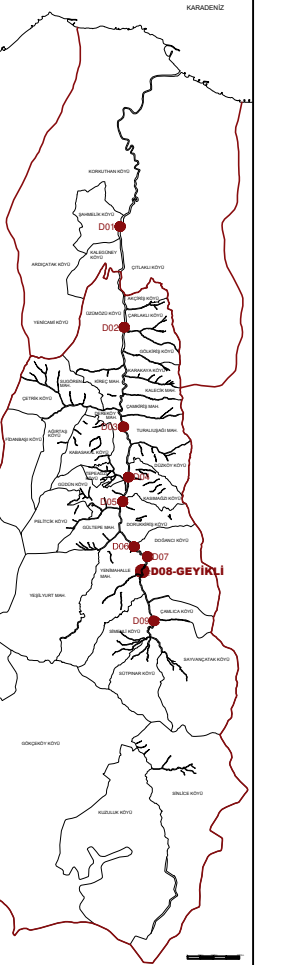
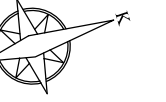
A



D08.03 Geyikli Değirmeni
A-A Kesiti

0 0.5m 1m 2m

- Su
- Kayalık
- Toprak
- Suyun Akış Yönü

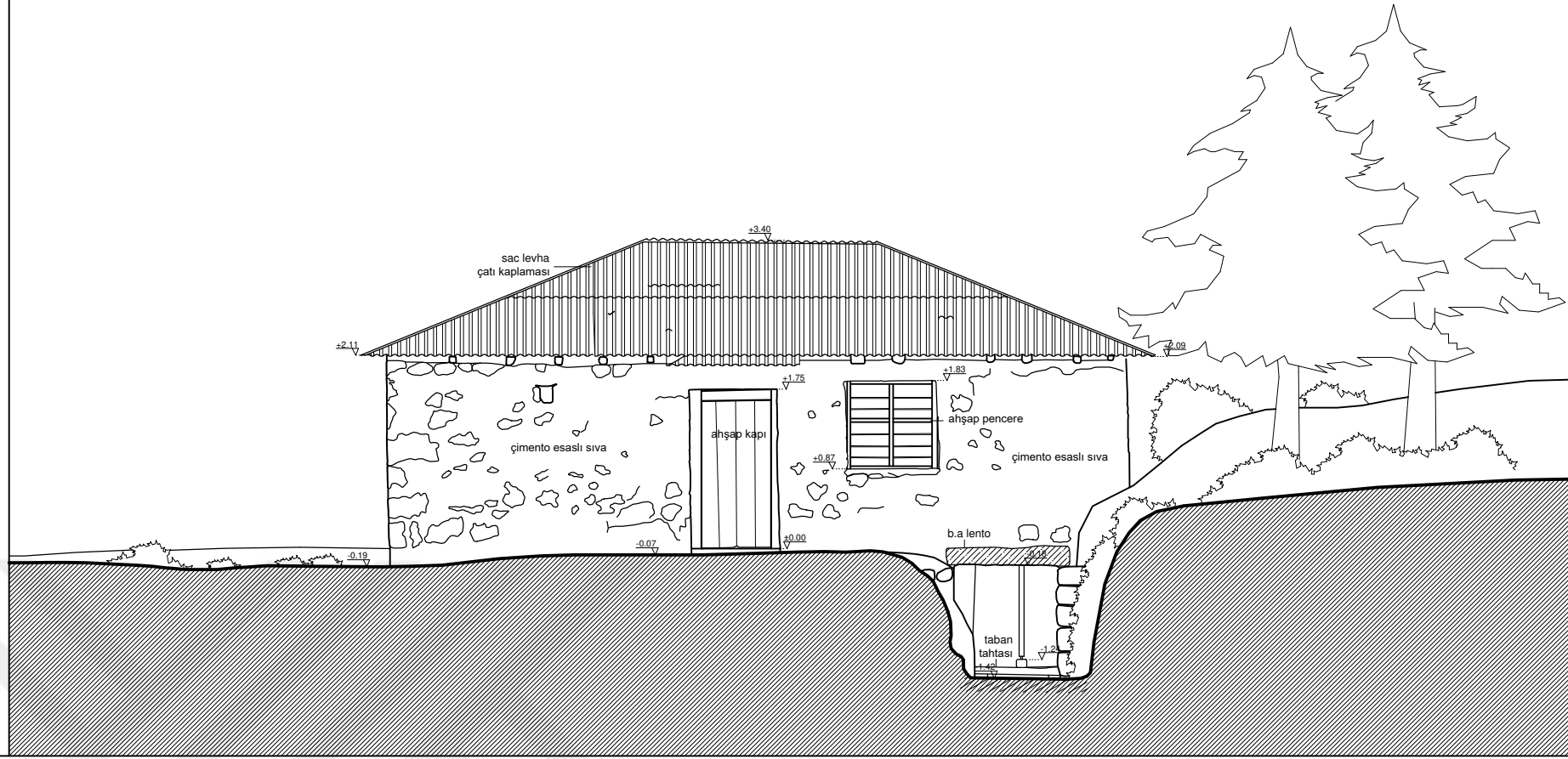


KONUM

D08.04 Geyikli Değirmeni
Görünüşler

0 0.5m 1m 2m

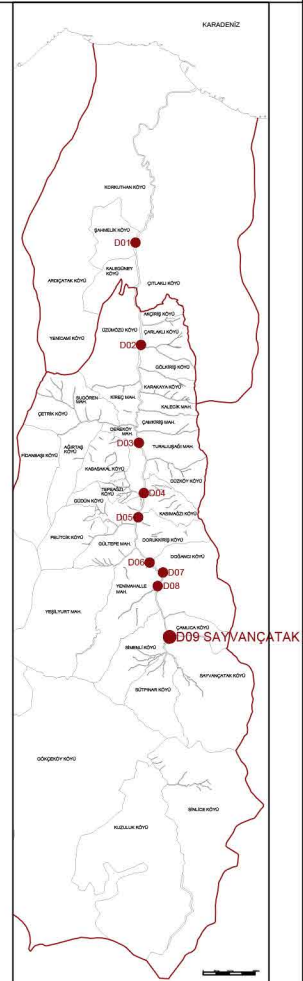
- Su
- Kayalık
- Betonarme
- Toprak
- Suyun Akış Yönü



Kuzey Cephesi



Doğu Cephesi

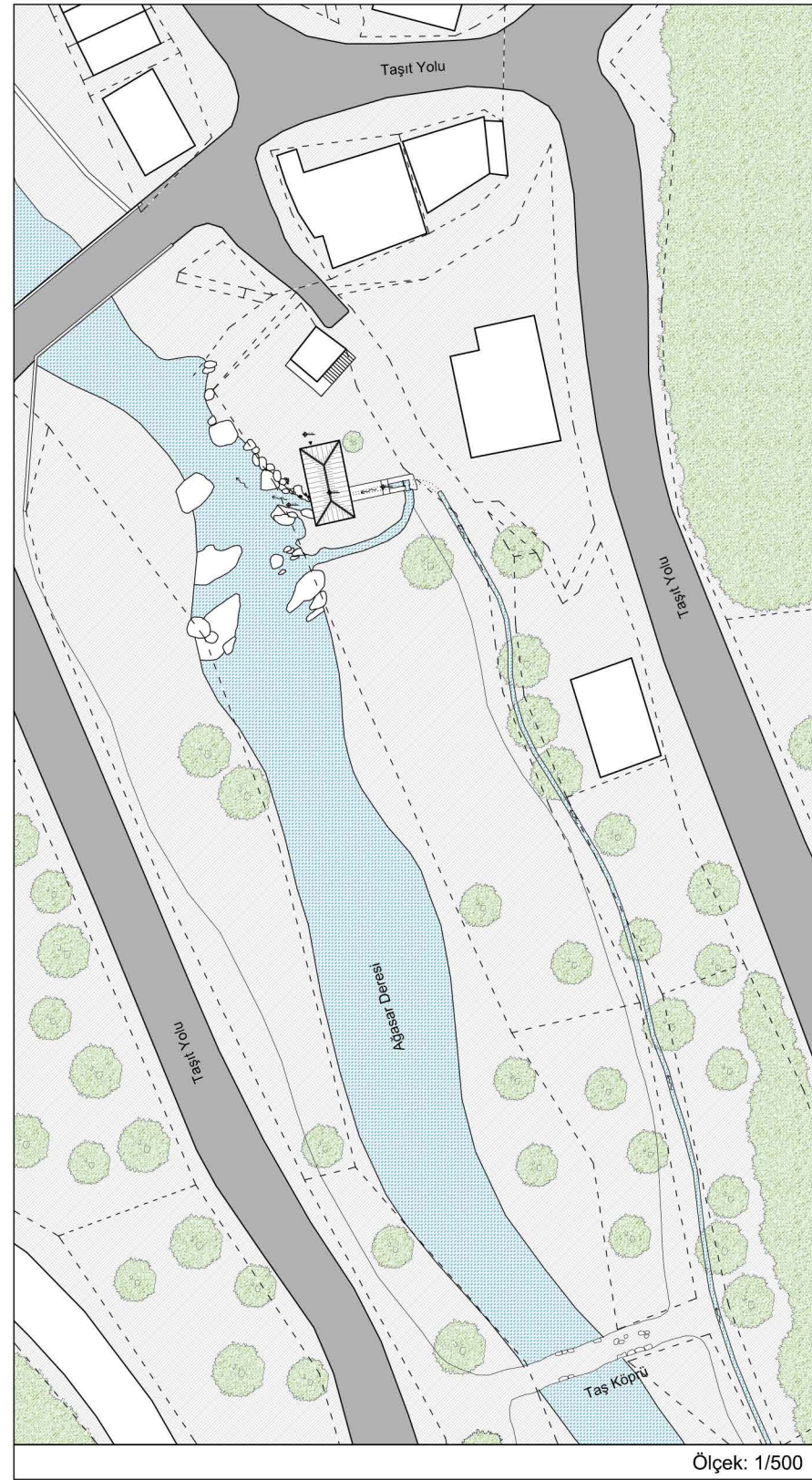
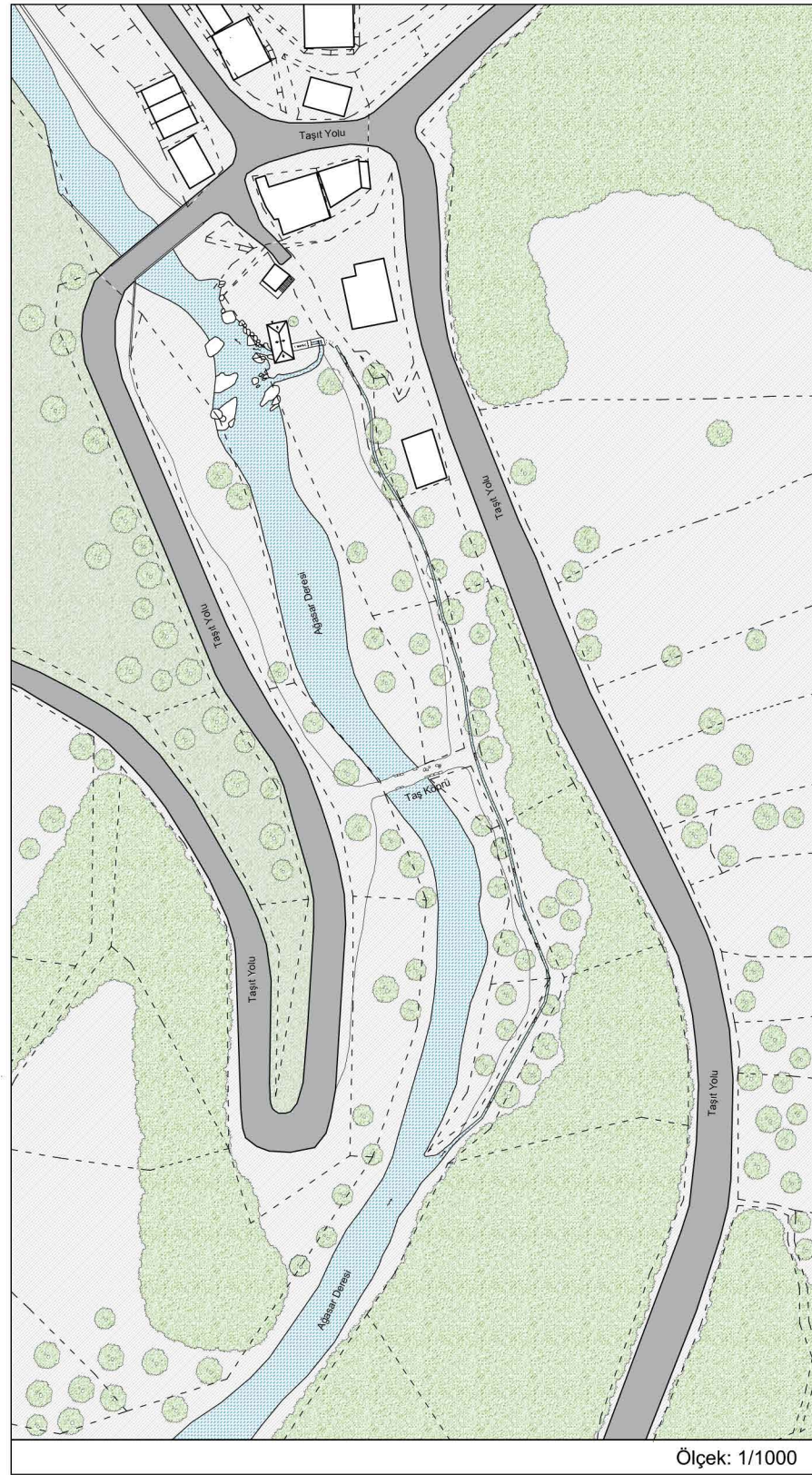


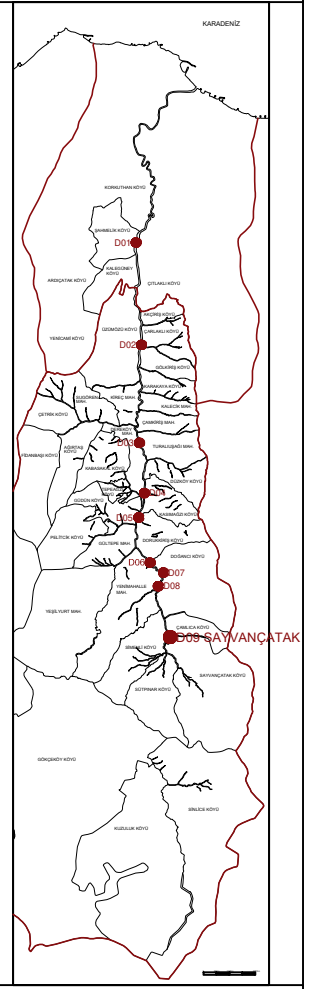
KONUM

D09.01 Sayvançatak Değirmeni
Vaziyet Planları

0 0.5m 1m 2m

- Dere
- Taşıt Yolu
- Toprak Yol
- Açık Alan
- Ormanlık Alan
- Suyun Akış Yönü



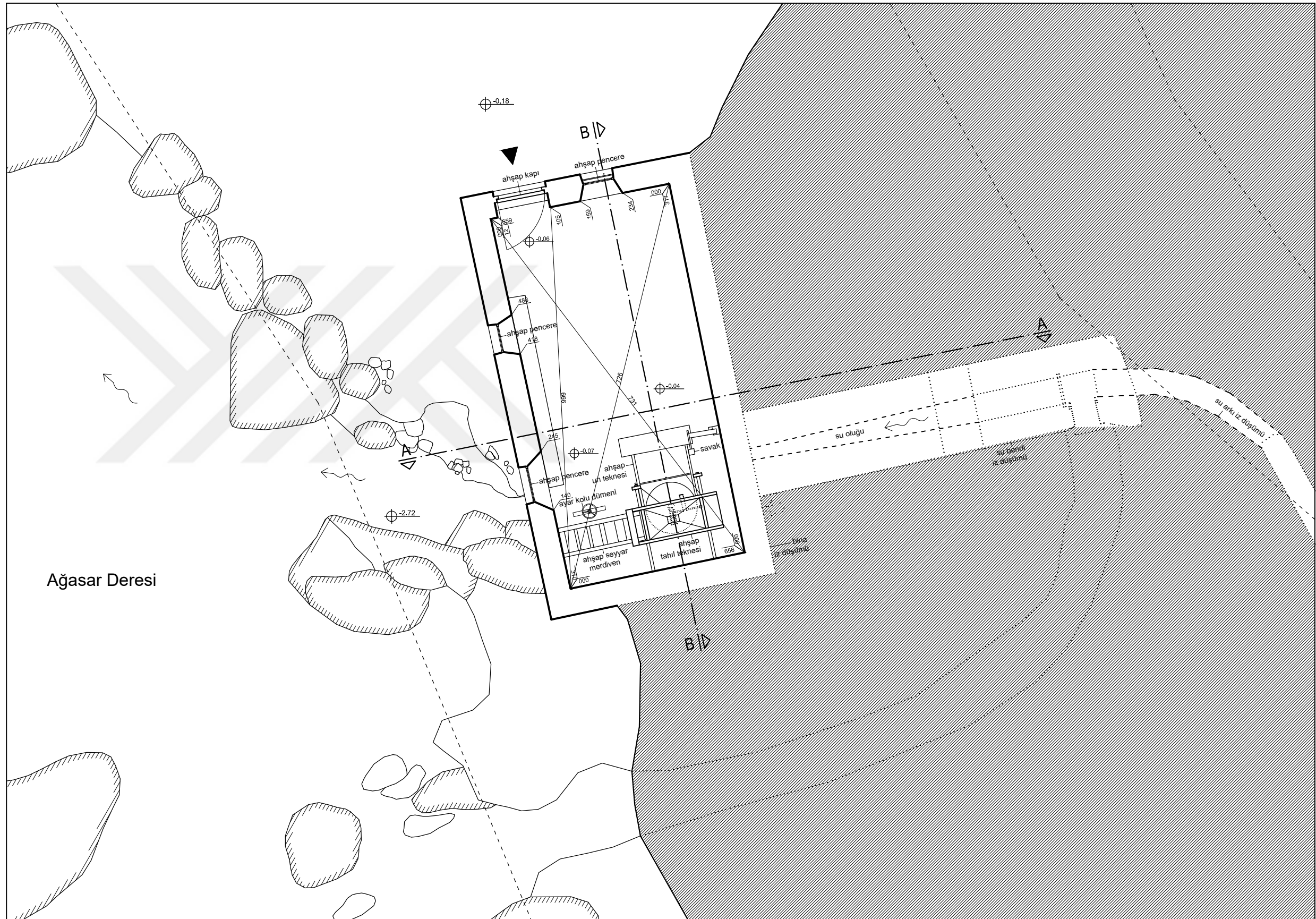


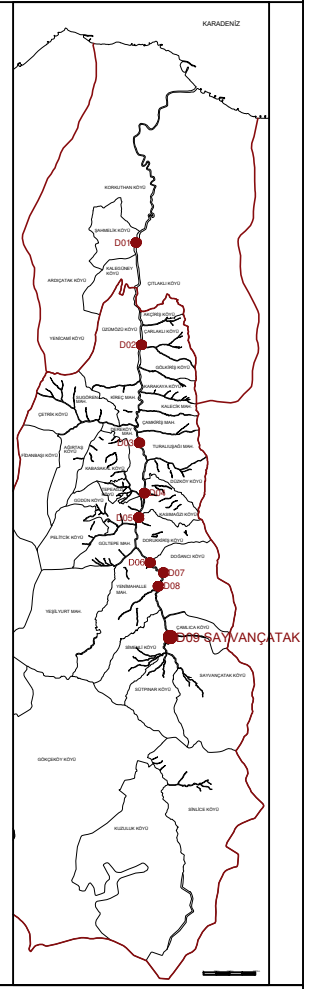
KONUM

D09.02 Sayvaçatak Değirmeni
Üretim Katı Planı

0 0.5m 1m 2m

Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü



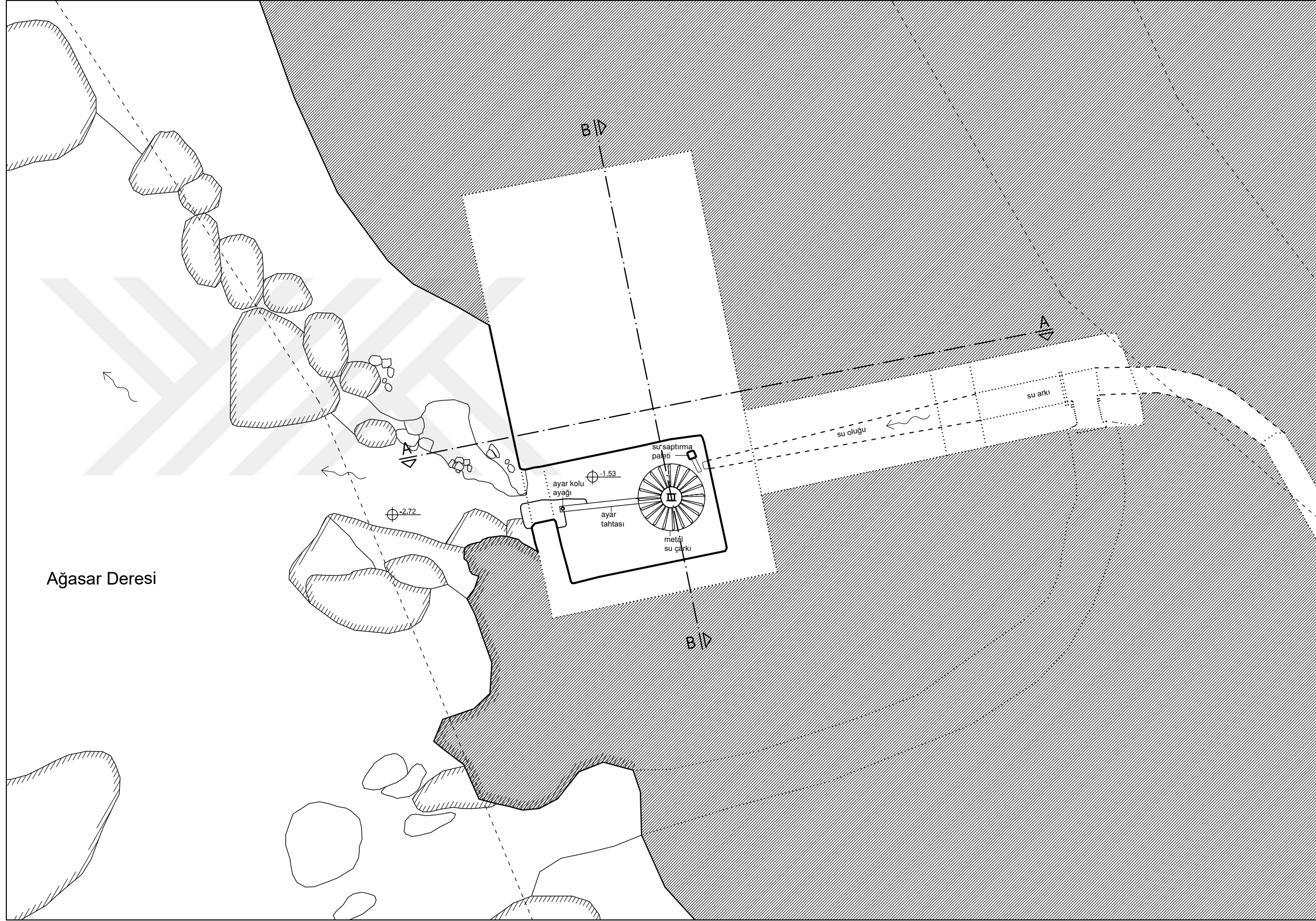


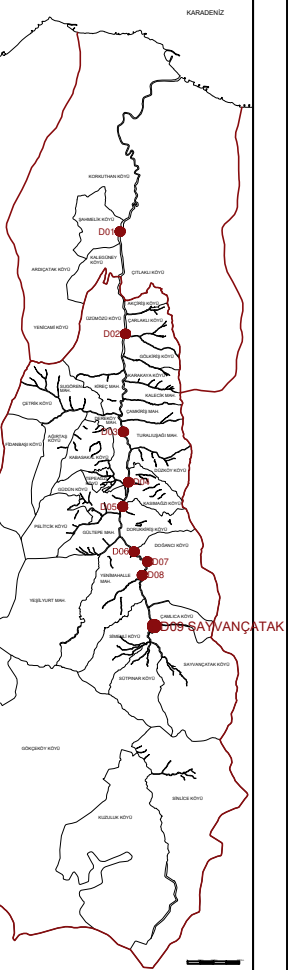
KONUM

D09.03 Sayvaçatak Değirmeni
Çark Katı Planı

0 0.5m 1m 2m

Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü



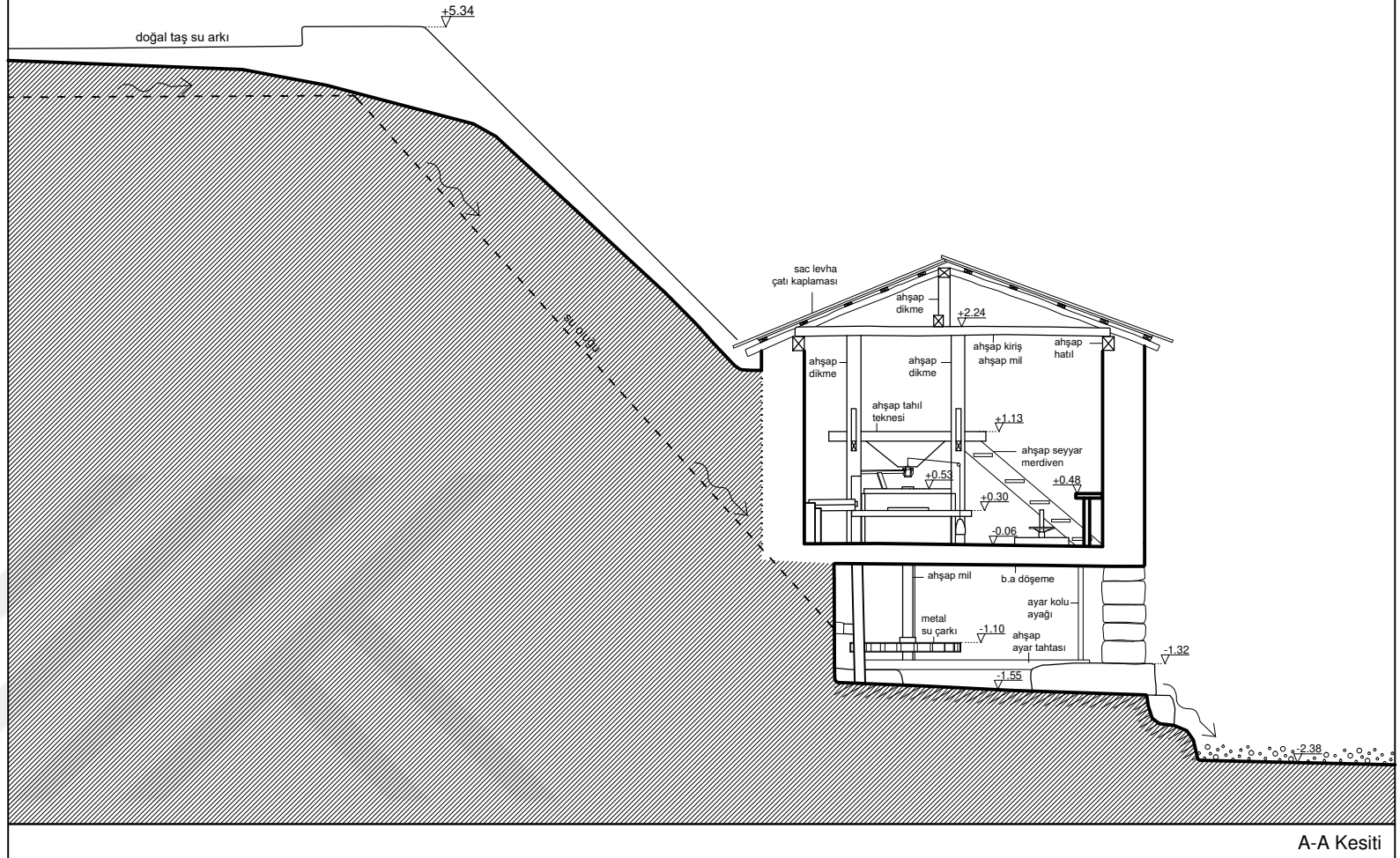


KONUM

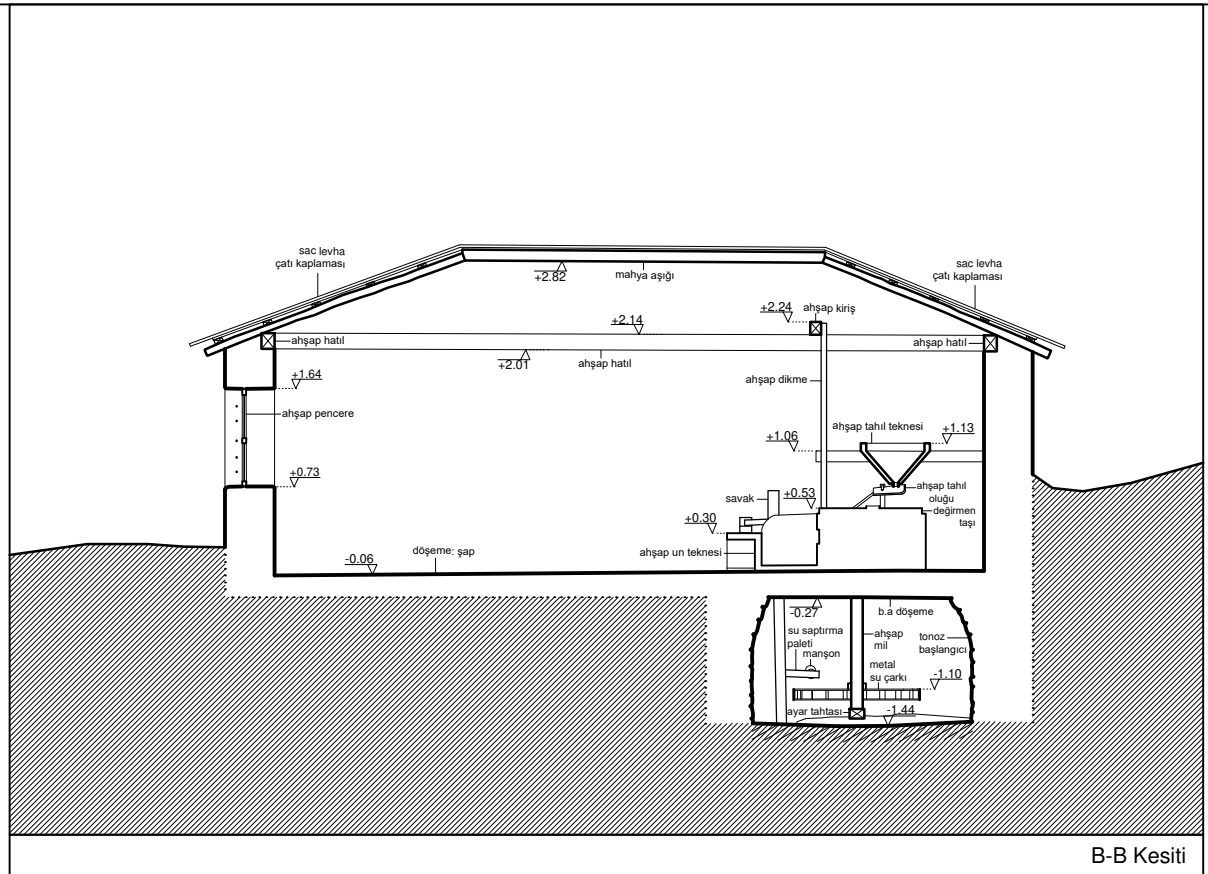
D09.04 Sayvaçatak Değirmeni
A-A Kesiti
B-B Kesiti

0 0.5m 1m 2m

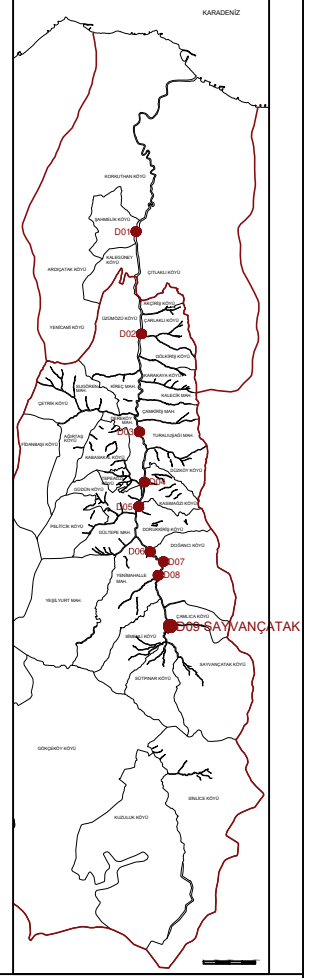
Su
 Toprak
 Kayalık
 Suyun Akış Yönü



A-A Kesiti



B-B Kesiti

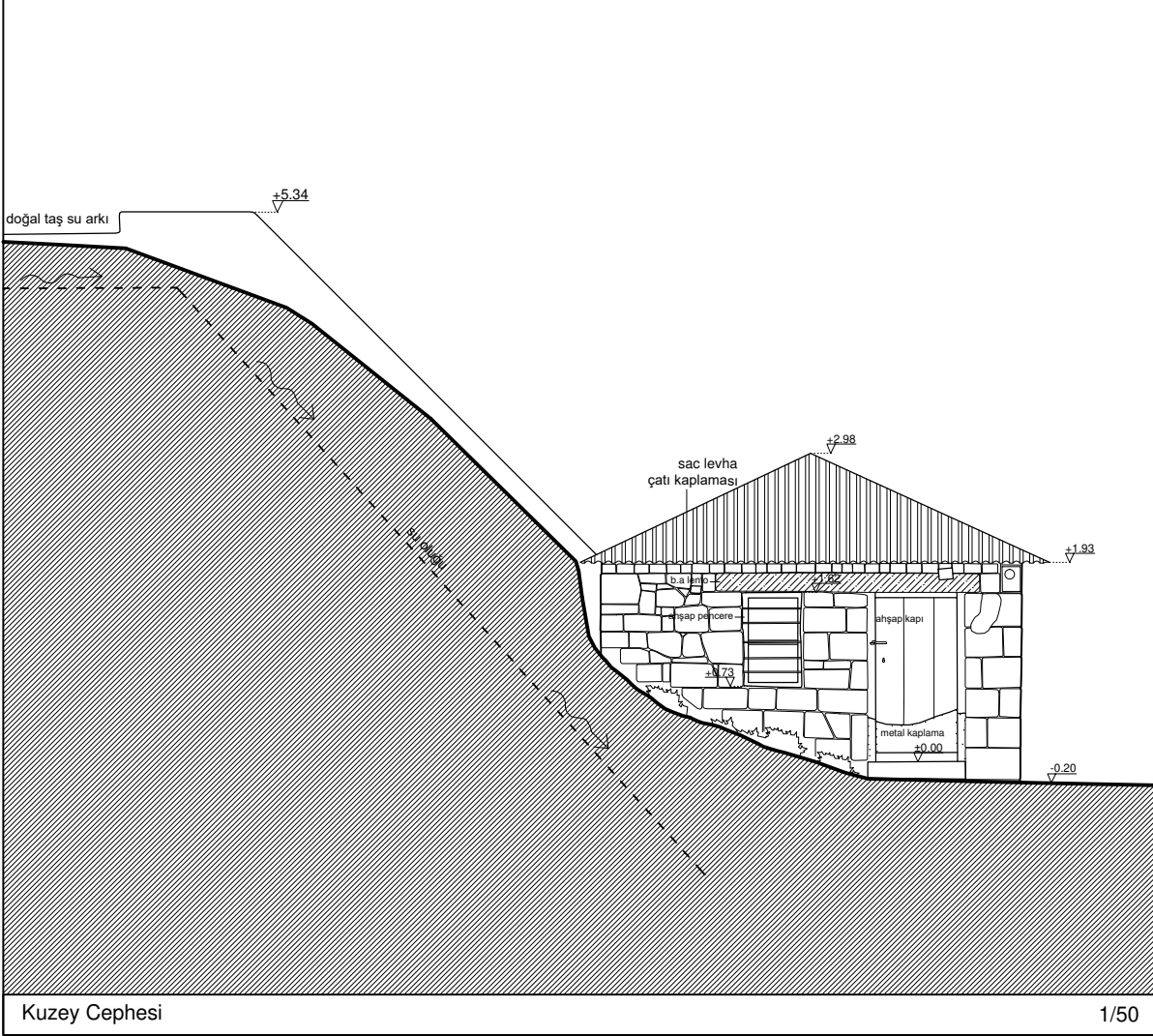
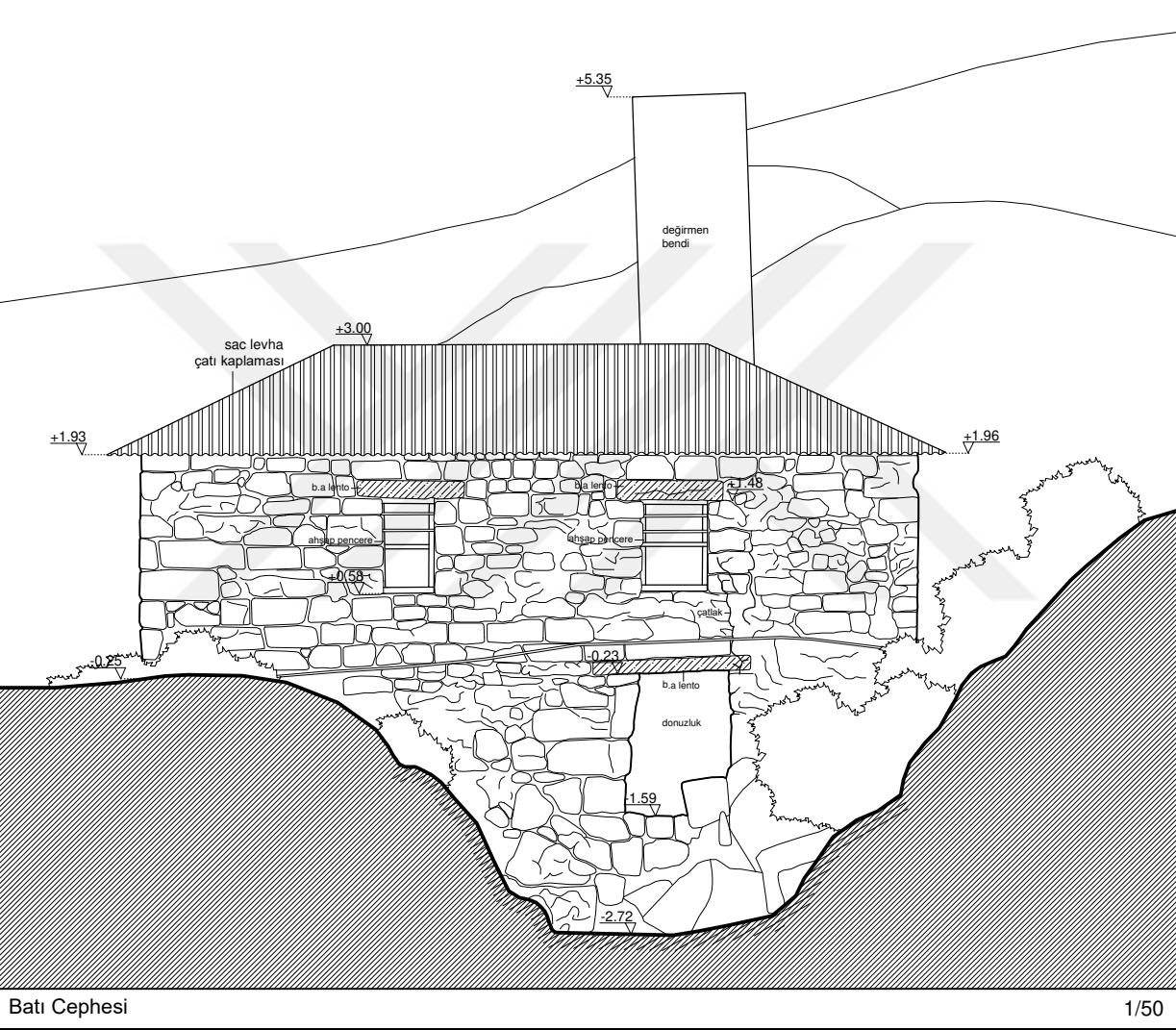


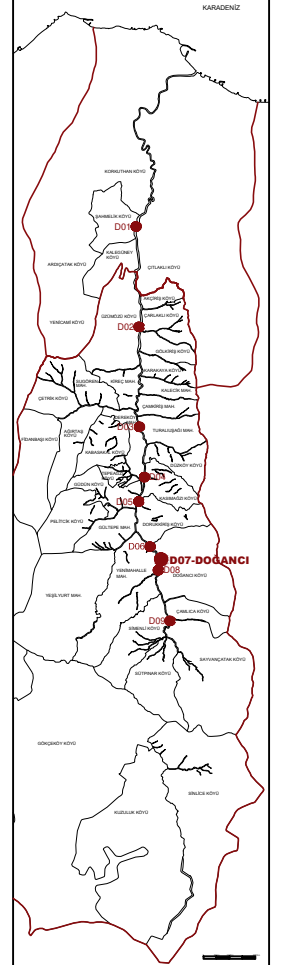
KONUM

D09.05 SayvaŇçatak Değirmeni
Görünüşler

0 0.5m 1m 2m

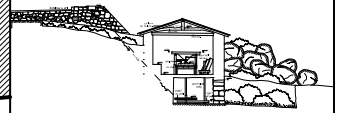
Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü





KONUM

D07.05 Doğancı Değirmeni
1/20 Detay - Plan



0 0.5m 1m

Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü

bina iz düşümü

su oluğu

yığma taş seki

yığma taş duvar

ahşap kaplama

zemin: şap

ahşap savak
(su saptırma kolu)

ahşap dikme

ahşap lata

değirmen taşı

ahşap tahıl teknesi

ahşap dikme

ayar ipi

ahşap takoz

ahşap ayar kolu

ahşap takoz

değirmen taşı

ahşap dikme

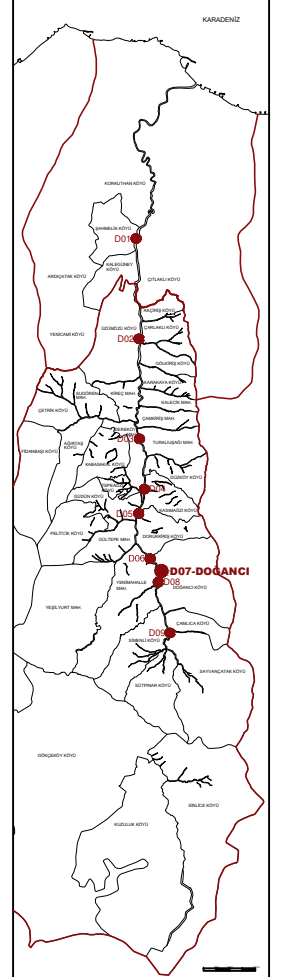
ahşap lata

yığma taş duvar

ahşap kapı

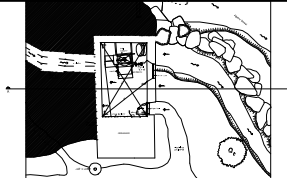
pvc pencere

sıkıştırılmış
çakıl zemin



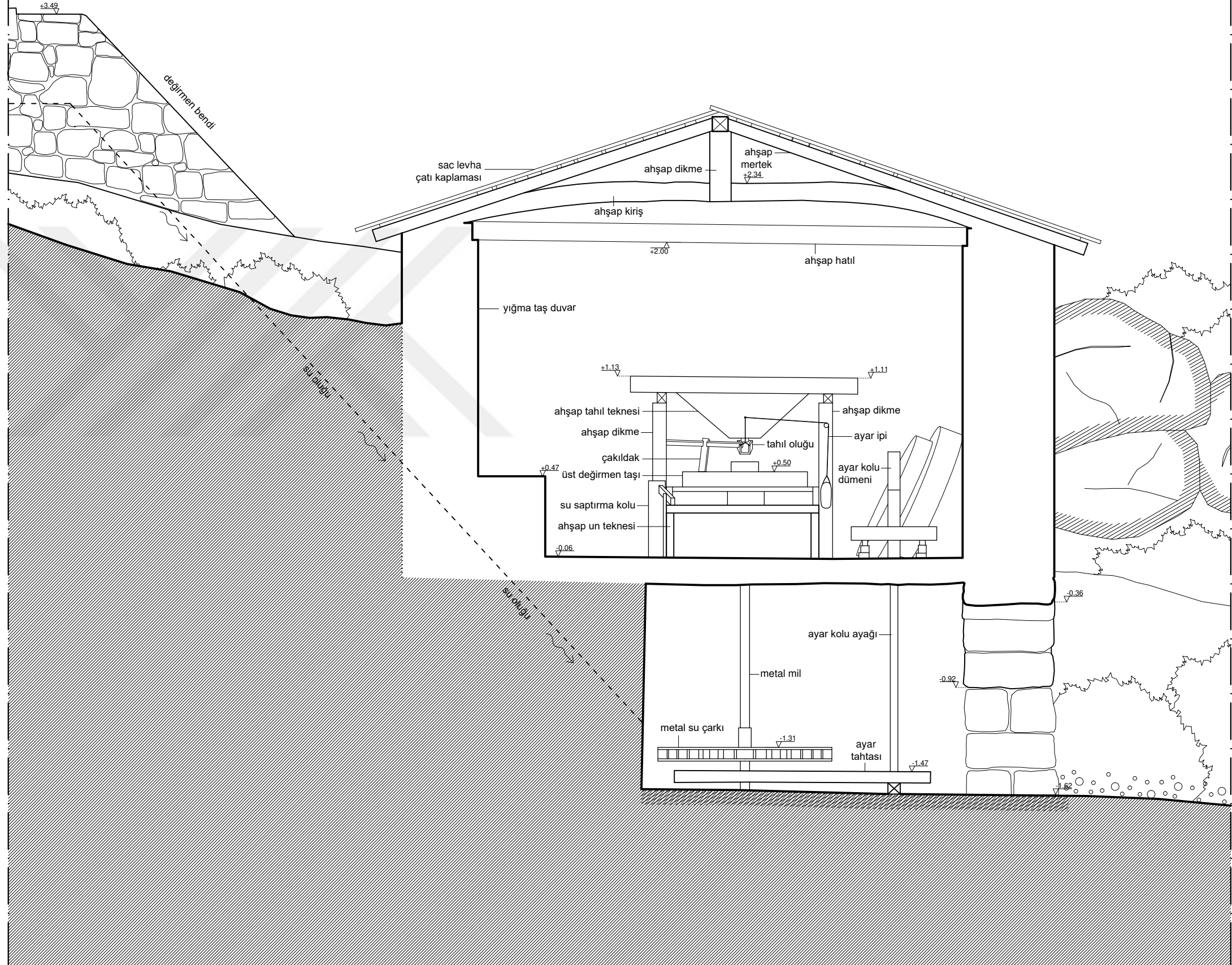
KONUM

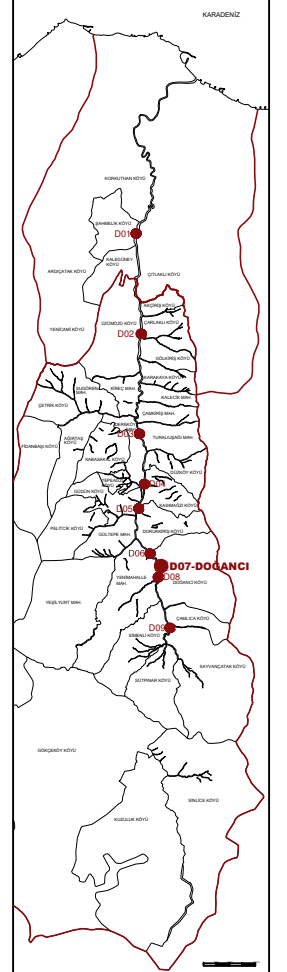
Doğancı Değirmeni
1/20 Detay
A-A Kesiti



0 0.5m 1m

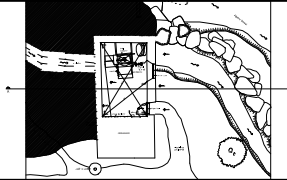
Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü





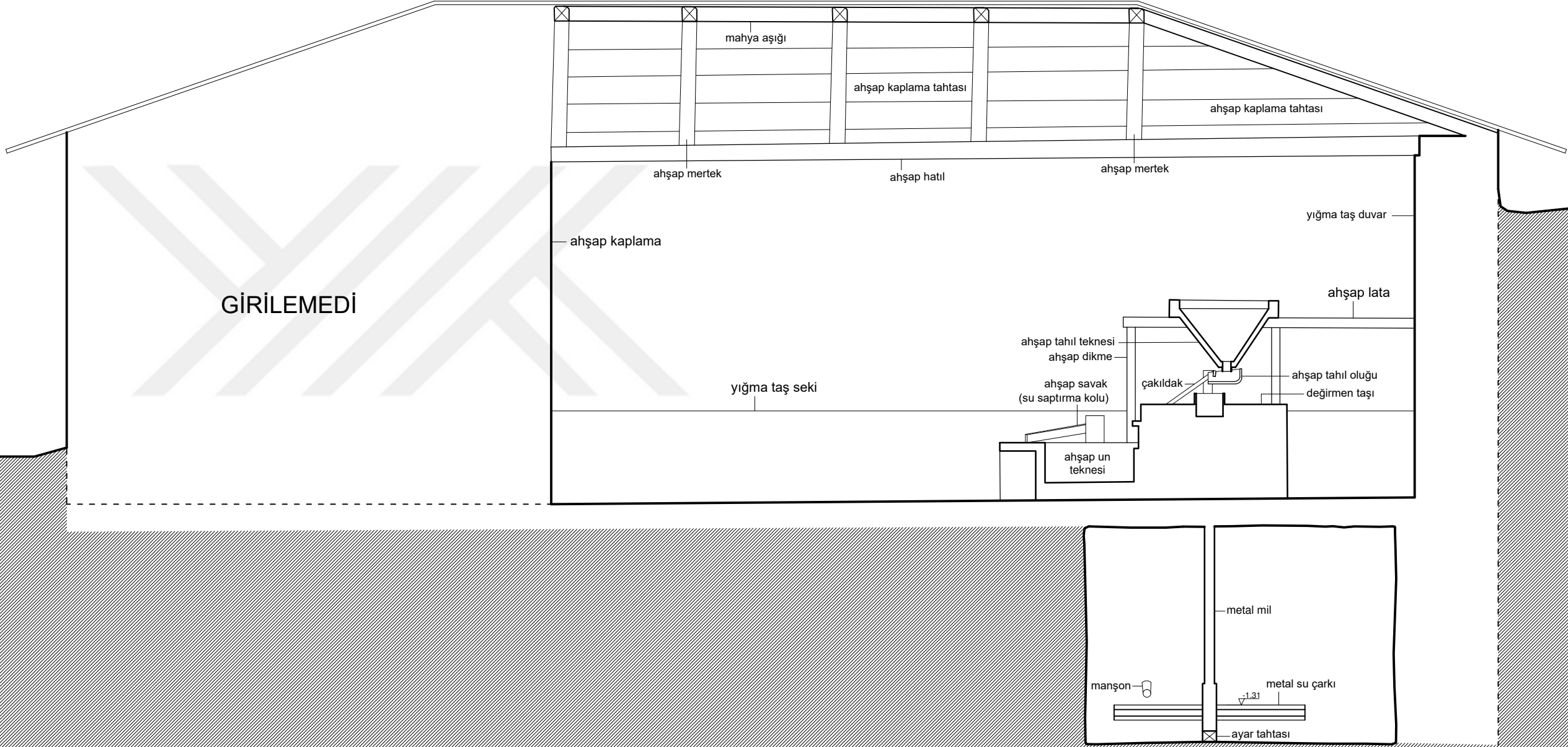
KONUM

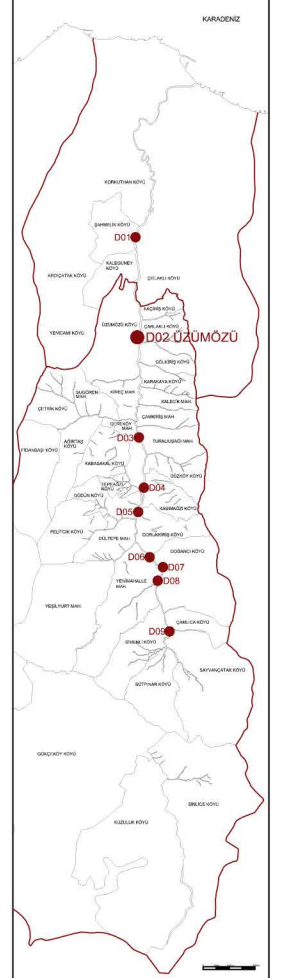
D07.07 Doğancı Değirmeni
1/20 Detay
B-B Kesiti



0 0.5m 1m

Toprak
Kayalık
Suyun Akış Yönü





KONUM

D02.01 Üzümlü Değirmeni
Vaziyet Planları

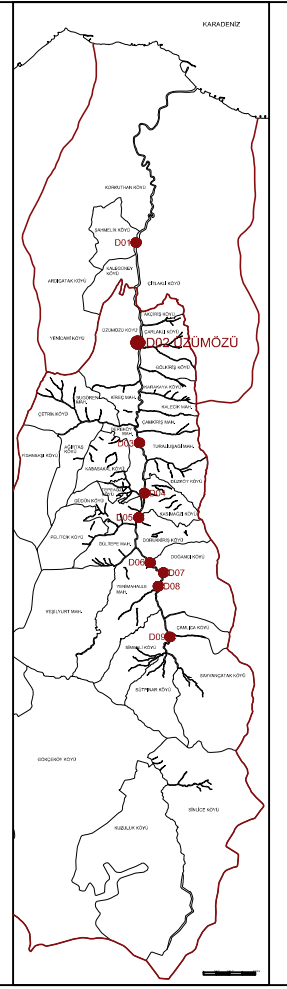
RESTİTÜSYON



0 10m 20m 40m



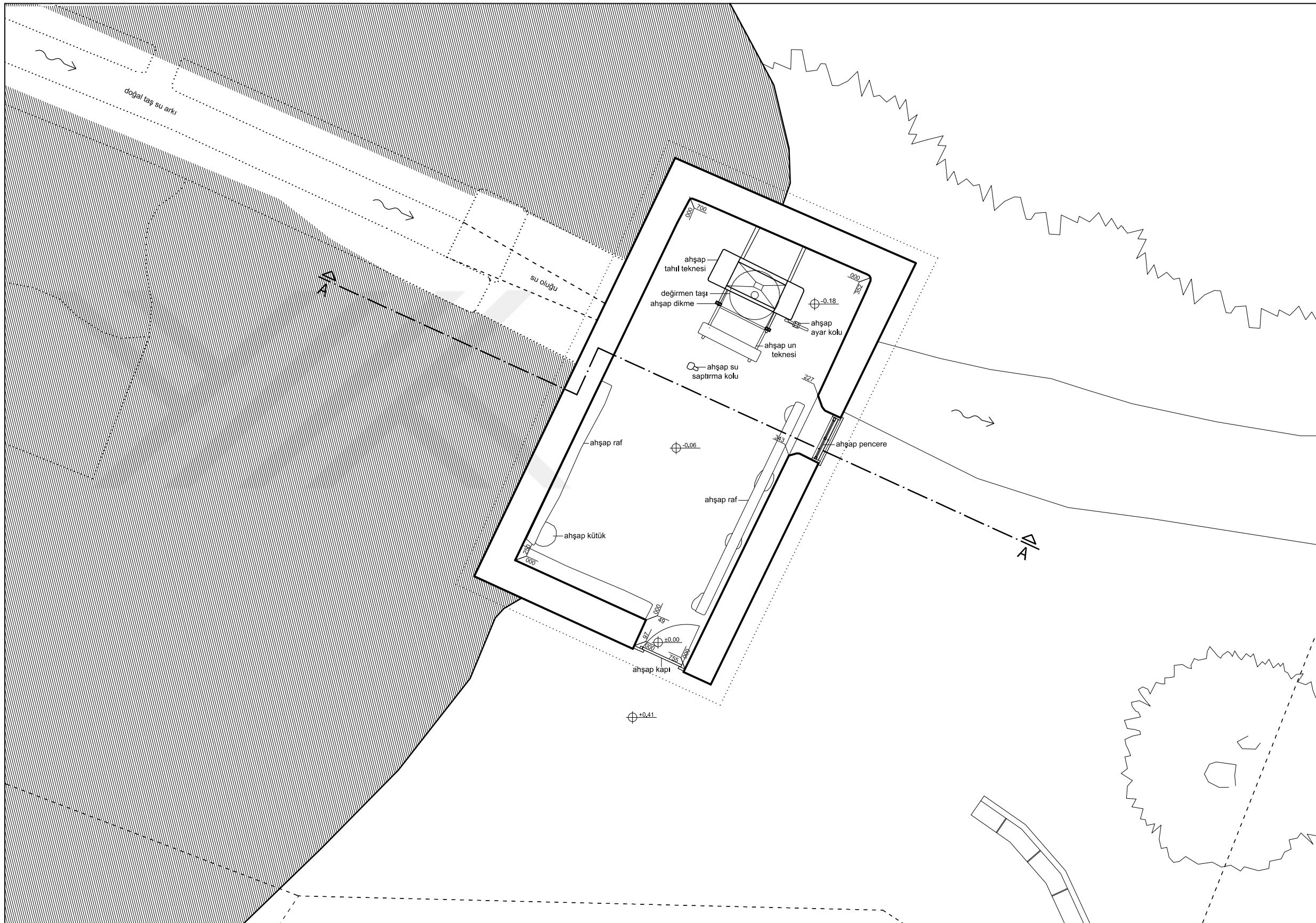
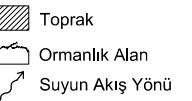
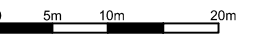
0 5m 10m 20m

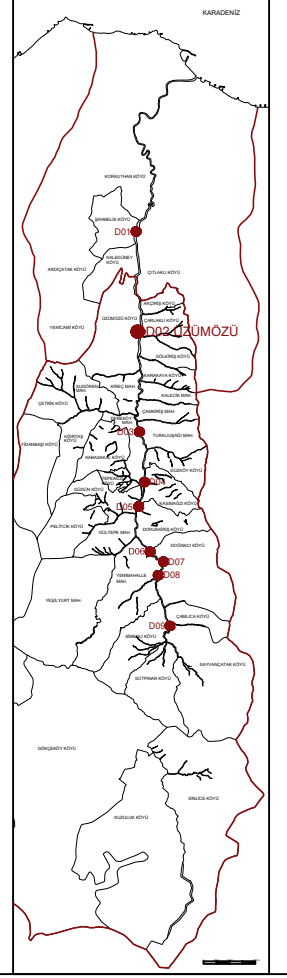


KONUM

D02.02 Üzümlü Değirmeni
Plan

RESTİTÜSYON





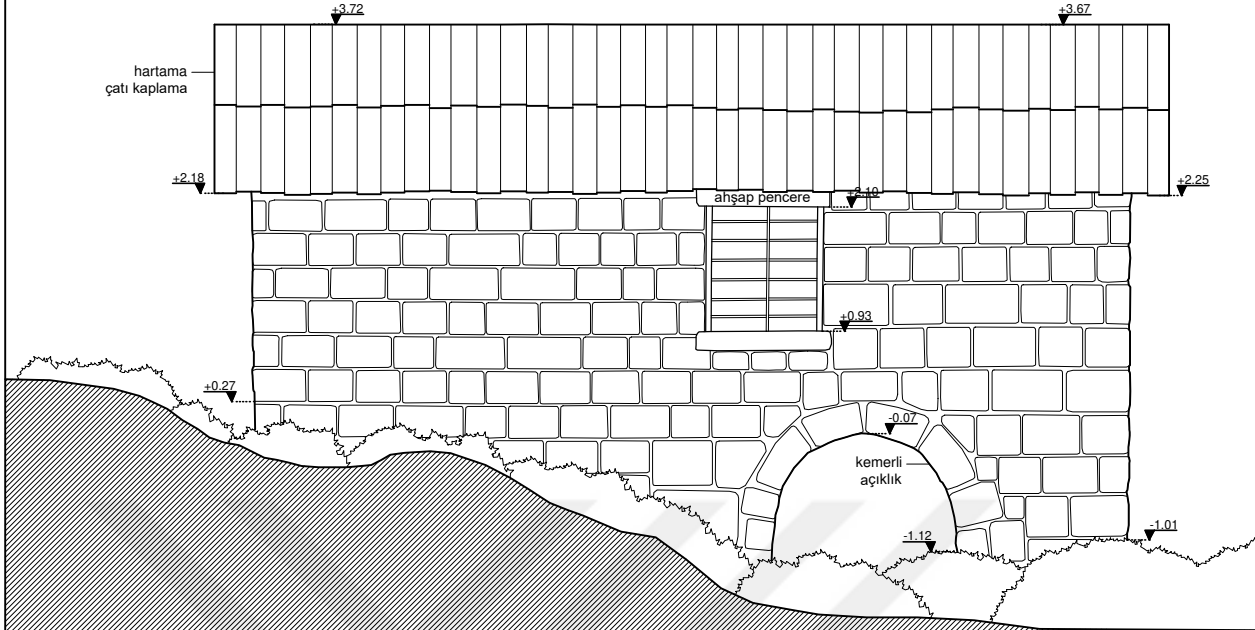
KONUM

D02.03 Üzümlü Değirmeni
Doğu Cephesi
Güney Cephesi
A-A Kesiti

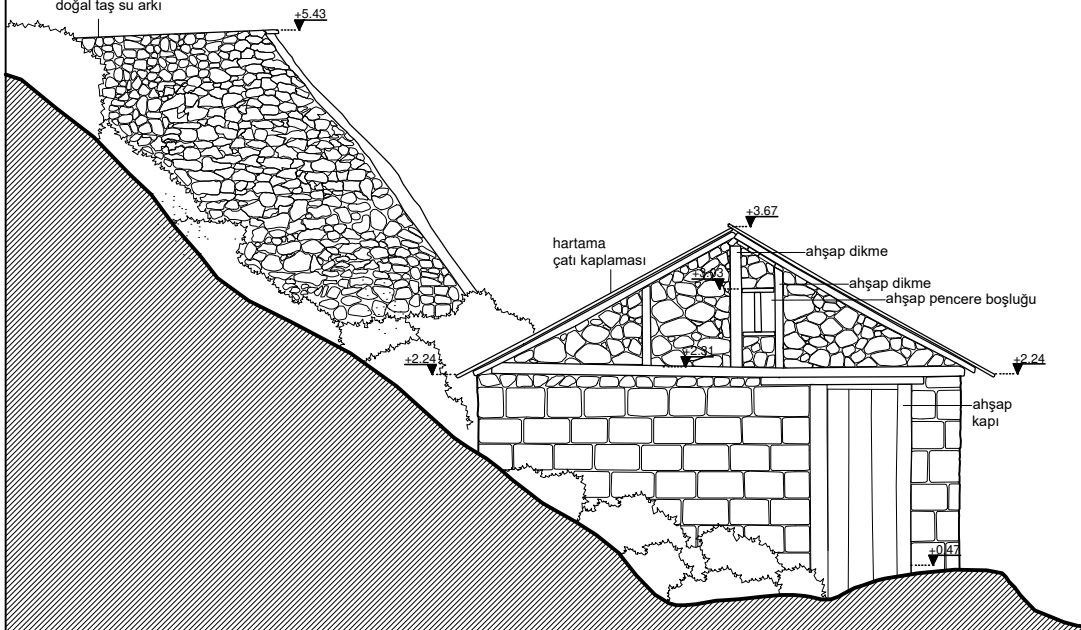
RESTİTÜSYON

0 5m 10m 20m

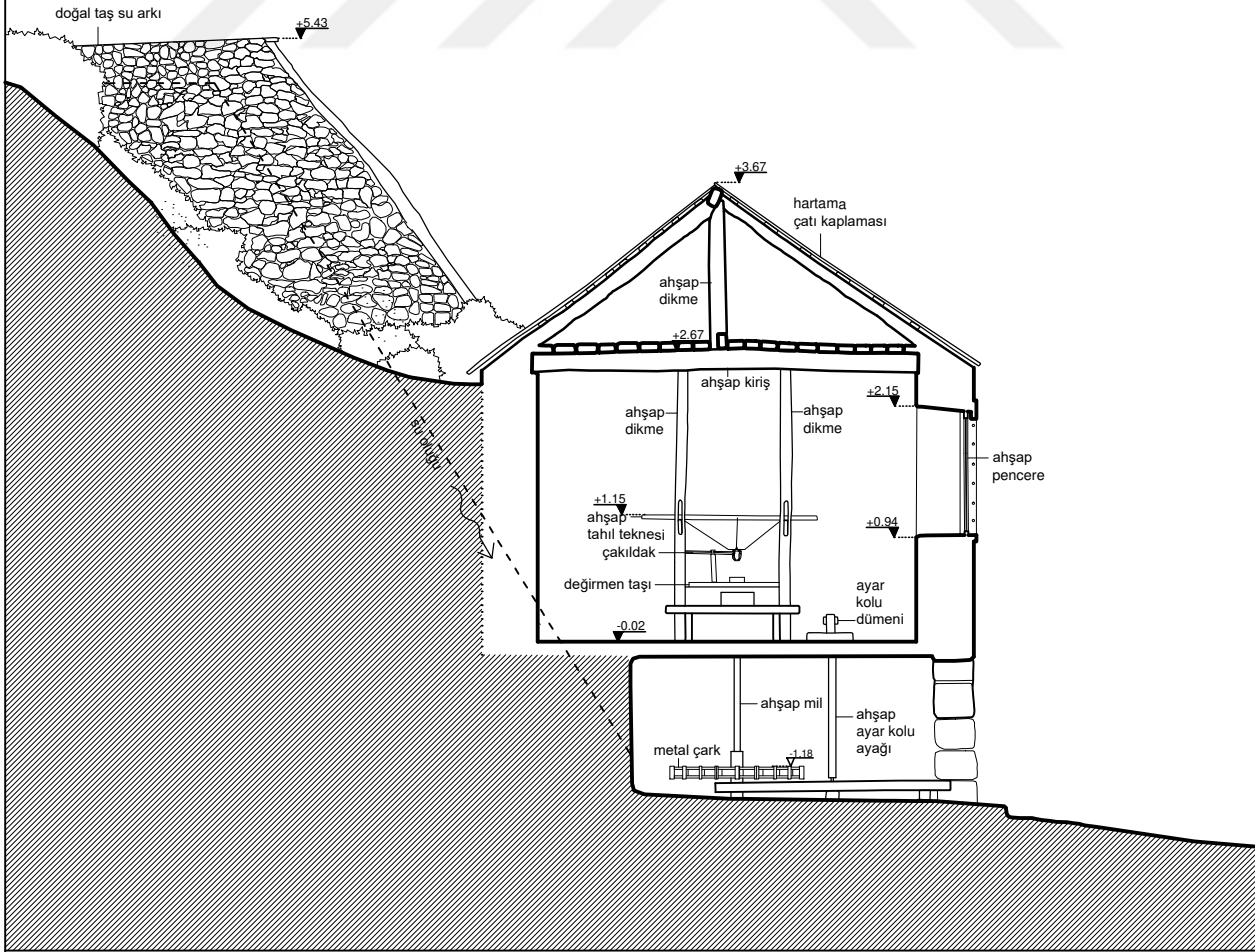
Toprak
Ormanlık Alan
Suyun Akış Yönü



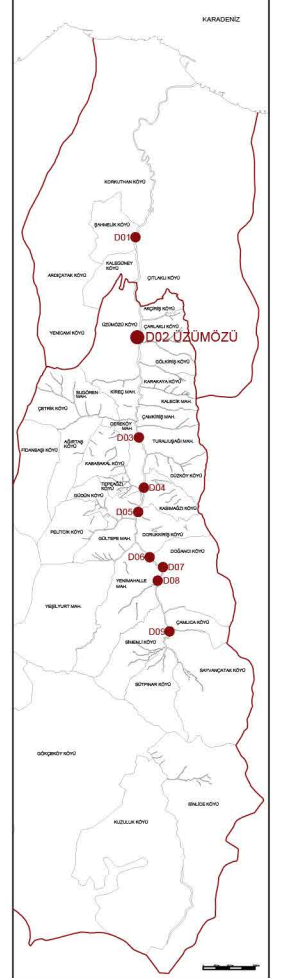
Doğu Cephesi



Güney Cephesi



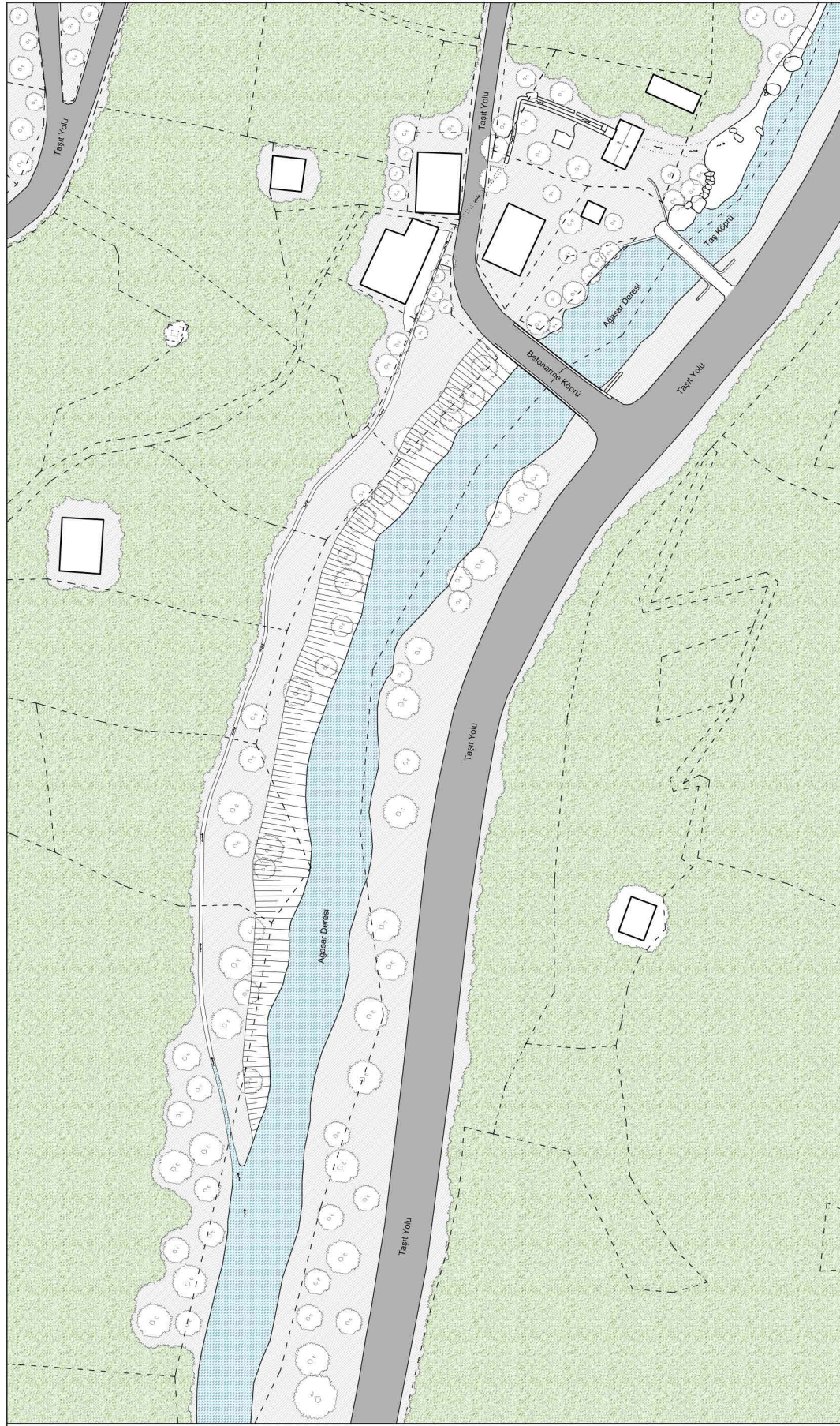
A-A Kesiti



KONUM

D02.01 Üzümlü Değirmeni
Vaziyet Planları

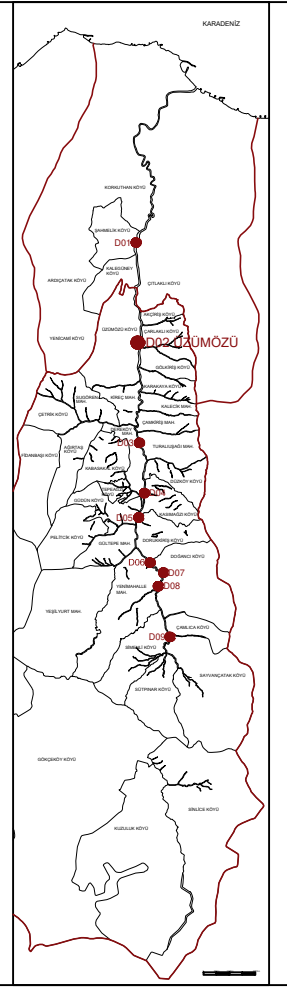
RESTORASYON



0 10m 20m 40m



0 5m 10m 20m



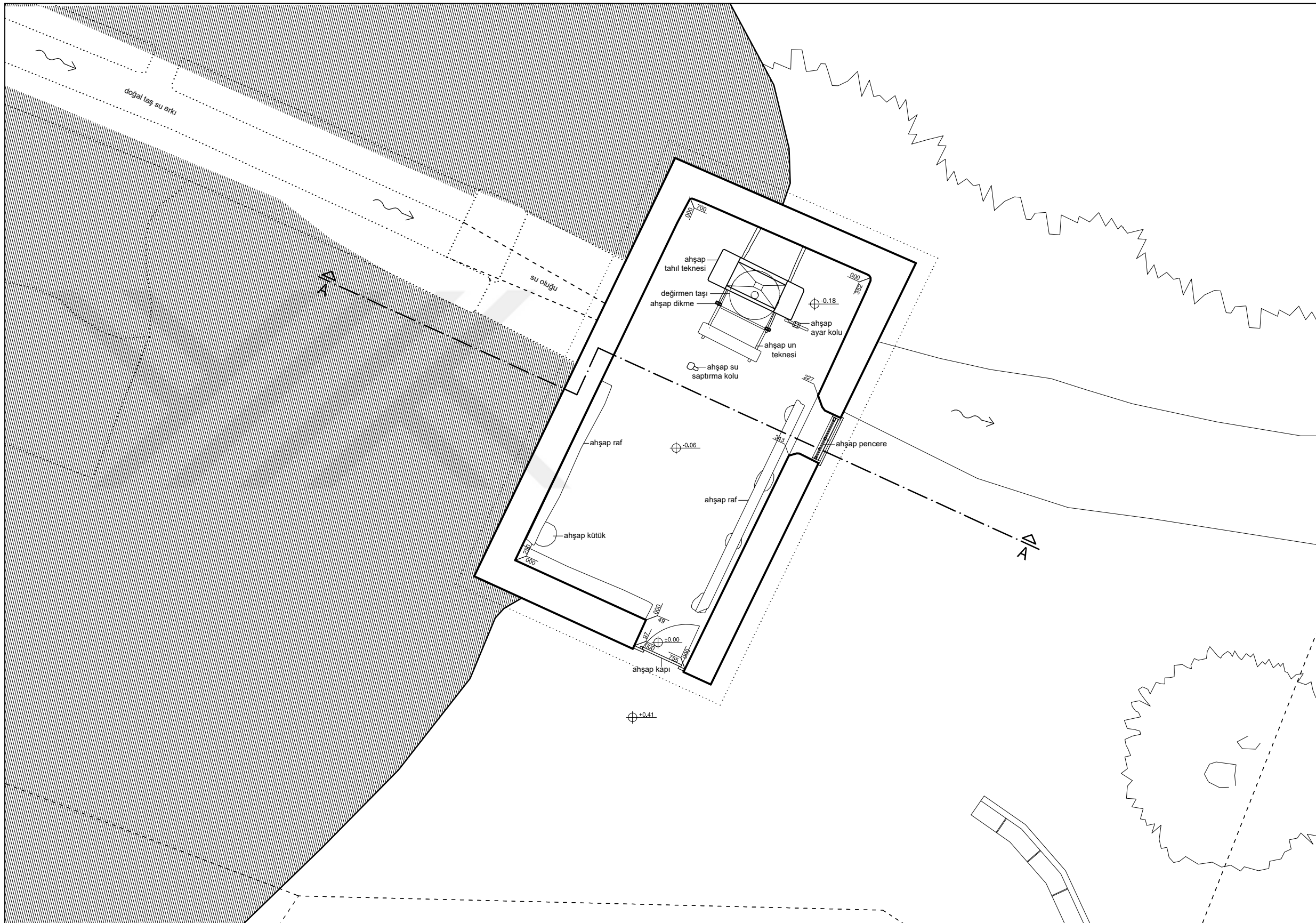
KONUM

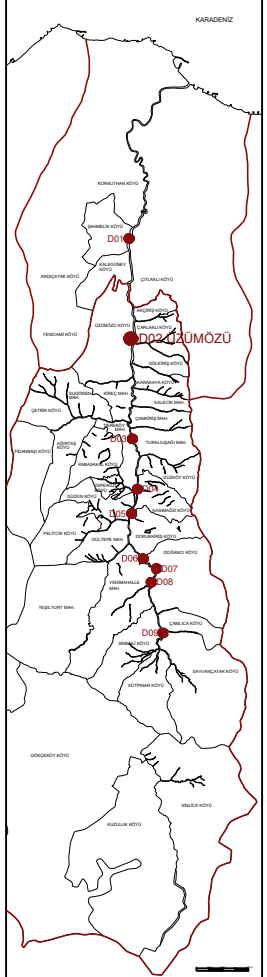
D02.02 Üzümlü Değirmeni
Plan

RESTORASYON

0 5m 10m 20m

Toprak
Ormanlık Alan
Suyun Akış Yönü





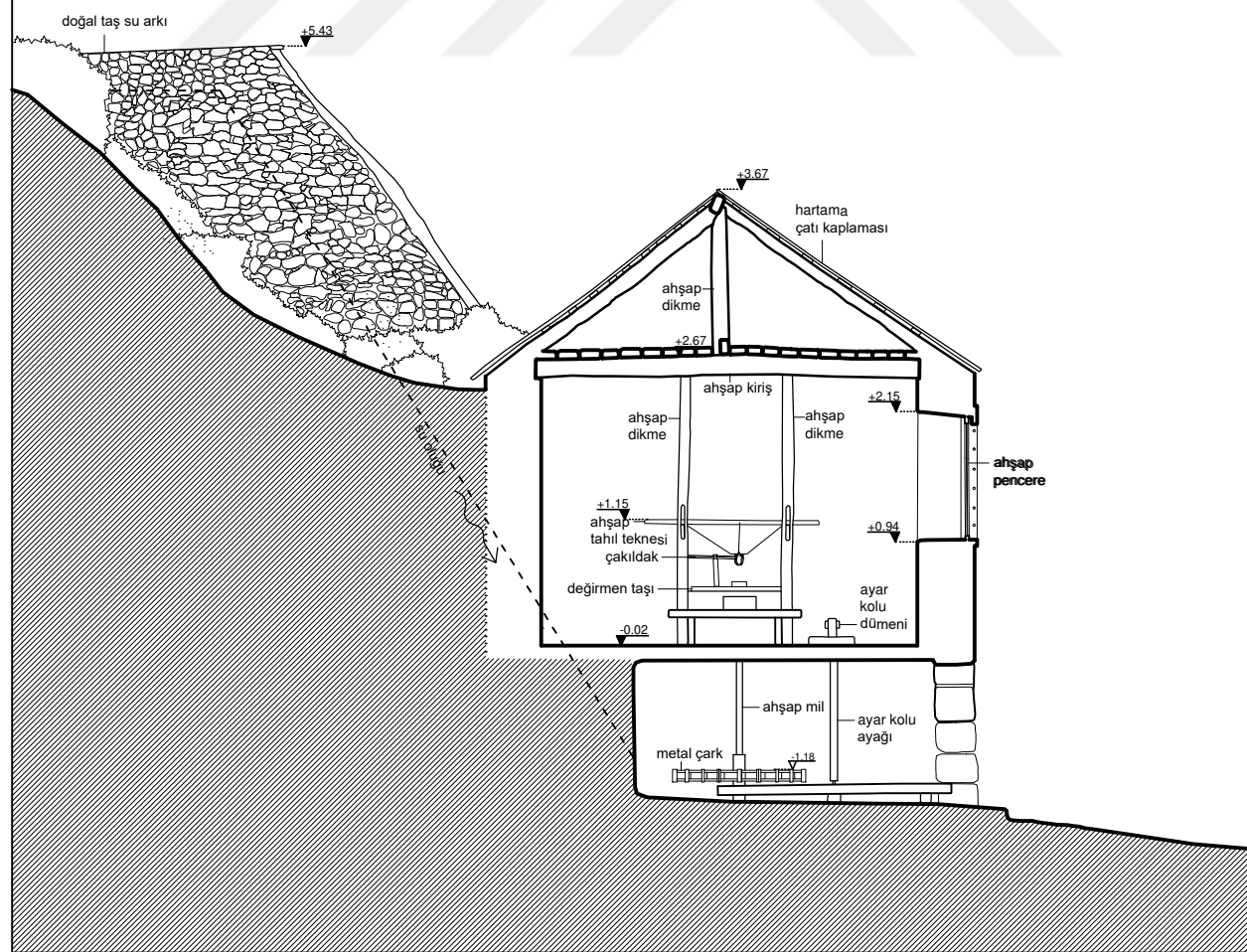
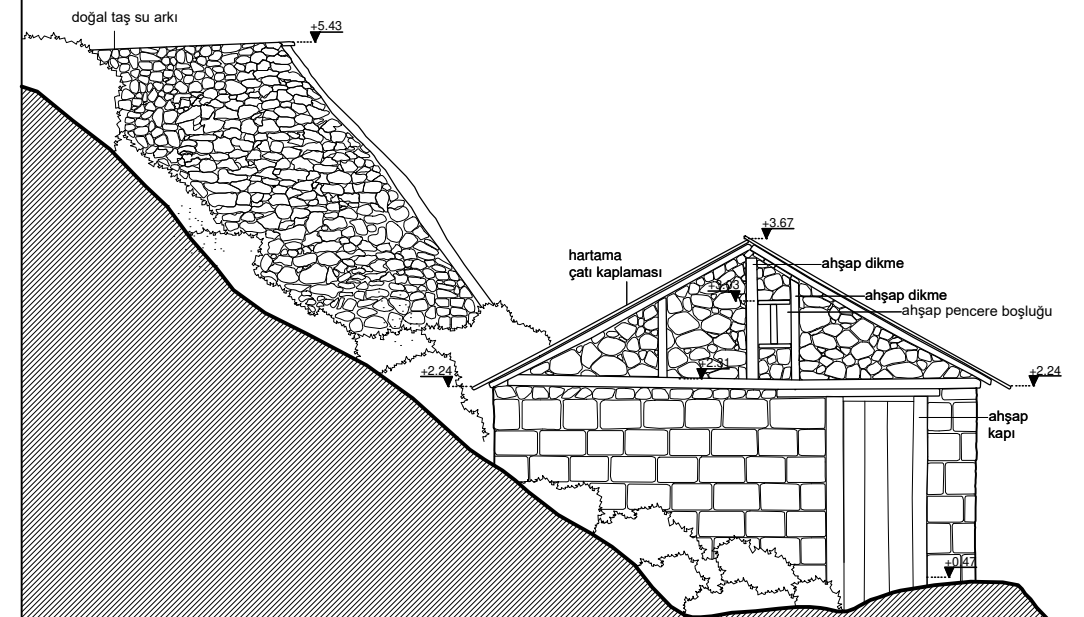
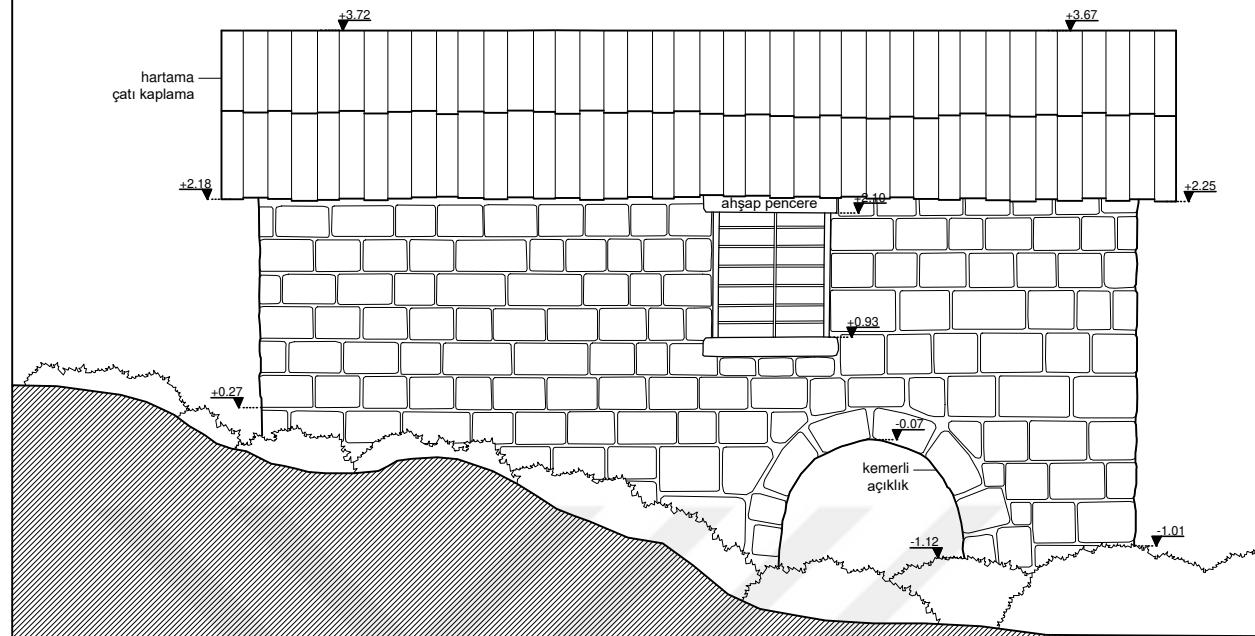
KONUM

D02.03 Üzümlü Değirmeni
Doğu Cephesi
Güney Cephesi
A-A Kesiti

RESTORASYON



 Toprak
 Ormanlık Alan
 Suyun Akış Yönü



EK C: Ağasar Deresi Su Değirmenleri Envanter Fişleri

Ek C. 1: D01 Şahmelik Değirmeni Envanter Fişi.....	173
Ek C. 2: D02 Üzümlü Değirmeni Envanter Fişi.	174
Ek C. 3: D03 Dereköy Değirmeni Envanter Fişi.	175
Ek C. 4: D04 Dereköy-Tepeağı Ortak Değirmeni Envanter Fişi.	176
Ek C. 5: D05 Kasımağı-Güdün Ortak Değirmeni Envanter Fişi.....	177
Ek C. 6: D06 Dorukkiriş Değirmeni Envanter Fişi.....	178
Ek C. 7: D07 Doğancı Değirmeni Envanter Fişi.	179
Ek C. 8: D08 Geyikli (Yumurcaktaş) Değirmeni Envanter Fişi.	180
Ek C. 9: D09 Sayvançatak (Yanık) Değirmeni Envanter Fişi.	181



TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D01				
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	HARİTA NO:	D01.01					
				KROKİ NO:					
	ADI	ŞAHMELİK DEĞİRMENİ	DİJİ FOTO NO:						
			S.B. FOTO NO:						
			SAYDAM NO:						
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		ALT SU HAVZASI	AĞASAR				
KONUM DEĞERLENDİRMESİ									
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN X UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 6 km					
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR X	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK						
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ									
YAPIYA GİRİLDİ X			YAPIYA GİRİLMEDİ						
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME			
	YAPI MALZEMESİ	TAŞ		TUĞLA		KERPIÇ	AHŞAP		
		KURU TAŞ	MOLOZ X	KABA YONU	KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME DÖKME	
		HATILLI		HATILSIZ X		HATILLI	HATILSIZ		
		SIVALI		SIVASIZ X		SIVALI	SIVASIZ		
	ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	DEŞİK ÇATI	KIRMA ÇATI X				
	ÇATI KAPLAMASI	ALATIRKA KİREMIT	MARSİLYA KİREMIT	TAŞ	AHŞAP	METAL X	BETON		
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖGESİ		GİRİŞ KAPISI	GİRİŞ KAPISI MALZ.		
		DÜZ ATKILI	KEMERLİ	KİPENK		DÜZ ATKILI	KEMERLİ	METAL	
		TEK KANATLI	ÇİFT KANATLI X	PARMAKLIC X		TEK KANATLI X		AHŞAP X	
TEPE PENCERESİ		KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ		ÇİFT KANATLI		DİĞER		
YAPI ÖGELERİ	BACA	OCAK	ÇÖRTEN	KUYU	DEVSİRME MALZEME	VAR	YOK X		
KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	İKİ KATLI X	ÇOK KATLI					
PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN X	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR	YOK X	HAYVAN BARINAGI	VAR	YOK X	
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ	ORTA X	KÖTÜ	HARAP	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ	ORTA X	KÖTÜ	
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X	HAYIR	ONARIM TARİHİ		ÖZGÜNLÜK DURUMU	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X	ÖZGÜN DEĞİL	
ÇARK BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ X	KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X	ORTA	KÖTÜ	HARAP	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ	ORTA X	KÖTÜ
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X	HAYIR	ONARIM TARİHİ		ÖZGÜNLÜK DURUMU	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X	ÖZGÜN DEĞİL
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ									
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ	AKARSU	ADI	GARIP DERESİ	SU KAYNAĞINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 10 m.		
İŞLEV	ÖĞÜTME X	EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR X		İŞLEVİNİ SÜRDÜRMÜYOR			
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK X	ÇARK MALZEMESİ	AHŞAP	METAL X	ÇARK MİLİ	METAL	AHŞAP		
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI X	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ			SU BENDİ	DOĞAL TAŞ X	BETON		
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI X	ÇOK PARÇALI		SU ARKI	DOĞAL TAŞ X	BETON X		
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X	ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ	ORTA X	KÖTÜ
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X	HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X	ÖZGÜN DEĞİL	
DÖNEM	ANTİK	ORTA ÇAĞ	OSMANLI X	CUMHURİYET	YAZIT	VAR	YOK X		
YAPIM YÜZYILI	M.Ö.	M.S. 19.YY (TAHİMİN)	BİLDİNİYOR	YAPIM YILI					
MAL SAHİBİ	DEVLET X	VAKIF	ÖZEL	DERNEK	YAPAN		YAPTIRAN		
MAL SAHİBİNİN ADI	TESCİLİ		BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ	DEVLET X	VAKIF	ÖZEL			
TESCİL DURUMU	TESCİL KURUMU		TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESESİ				
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	SELİN KARACA			TESCİL TARİHİ	8.11.2016				
KONTROL EDENLER				TARİHİ					

Ek C. 1: D01 Şahmelik Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI		ENVANTER NO:	D02				
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	HARİTA NO:	D02.01				
			KROKİ NO:					
	ADI	ÜZÜMÖZÜ DEĞİRMENİ	DLH FOTO NO:					
S.B. FOTO NO:								
SAYDAM NO:								
KOORDİNATLAR:			40 96924400 39 19757500					
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		ALTI SU HAVZASI		AĞASAR		
KONUM DEĞERLENDİRMESİ								
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN ☒ UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 3 km				
DÖRT MEVSİM ULANILABİLİRLİK	ULANILABİLİR ☒	ULANILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRİLDİ ☒								
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİGMA ☒	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME		
		YAPI MALZEMESİ	TAŞ	KABA YONU ☒ KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME DÖKME	
			KURU TAŞ MOLOZ ☒	HATILISIZ	HATILILI	HATILISIZ	HATILILI HATILISIZ	
			HATILILI ☒	SIVASIZ ☒	SIVALI	SIVASIZ		
			SIVALI	TEK DÖMLÜ ÇATI	BEŞİK ÇATI ☒	KIRMA ÇATI		
	CATI FORMU	DÖZ ÇATI	MARSİLYA KİREMIT	TAŞ	AHŞAP	METAL ☒	BETON	
	CATI KAPLAMASI	ALATURKA KİREMIT	PENCERE	PENCERE ÖGESİ	GİRİŞ KAPISI	GİRİŞ KAPISIZ		
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	DÖZ ATIKLI ☒	KEMERLİ	KEPENK	DÖZ ATIKLI	KEMERLİ	METAL	
		TEK KANATLI	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK ☒	TEK KANATLI ☒		AHŞAP ☒	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER	
		YAPI ÖGELLERİ	BACA OCAK	ÇÖRTEN KUYU	DEYİŞİME MALZEME	VAR	YOK ☒	
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	Bİ KATLI ☒	ÇOK KATLI			
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN ☒	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR YOK ☒	HAYVAN BARINAGI	VAR YOK ☒	
	SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ ORTA	KÖTÜ ☒ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ☒ ORTA KÖTÜ		
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EVET HAYIR ☒	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL			
YAPI SİSTEMİ	YİGMA ☒	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ ☒ KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ		
SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA KÖTÜ			
ONARIM GÖRÜŞÜ	EVET HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ÖZGÜN DEĞİL				
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ AKARSU	ADI AĞASAR DERESİ	SU KAYNAGINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 2.5 m.			
İŞLEV	OGÜTME ☒ EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜMÜYOR ☒				
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK ☒	ÇARK MALZEMESİ	ÇARK MİLİ	SU BENDİ				
TAŞ ADEDİ	DÜŞEY ÇARK	AHŞAP METAL	AHŞAP ☒ METAL	METAL AHŞAP	DOĞAL TAŞ ☒ BETON			
	TEK TAŞLI ☒	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ		SU ARKI				
	Bİ TAŞLI	TEK PARÇALI ☒	ÇOK PARÇALI	METAL AHŞAP	DOĞAL TAŞ ☒ BETON ☒			
ÇOK TAŞLI								
SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ ORTA KÖTÜ ☒ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ☒ ORTA KÖTÜ				
ONARIM GÖRÜŞÜ	EVET HAYIR ☒	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL				
DÖNEM	ANTİK ORTA ÇAĞ OSMANLI ☒ CUMHURİYET	YAZIT	VAR YOK ☒					
YAPIM YÜZYILI	M.O. M.S. 19.YY. (TAHMINİ)	BİLİNİYOR	YAPIM YILI					
MAL SAHİBİ	DEVLET ☒ VAKIF ÖZEL	DERNEK	YAPAN	YAPTIRAN				
MAL SAHİBİNİN ADI	BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ		DEVLET ☒ VAKIF ÖZEL					
TESCİL DURUMU	TESCİLLİ	TESCİLSİZ ☒	TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECE			
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	SELİN KARACA			TARİH	8.11.2016			
KONTROL EDENLER				TARİH				

Ek C. 2: D02 Üzümlüğü Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D03			
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ		HARİTA NO:				
				KROKİ NO:				
	ADI	DEREKÖY DEĞİRMENİ		DİJİ FOTO NO:				
				SİL FOTO NO:				
				SAYDAM NO:				
				COORDİNATLAR:	40.93587700, 39.19713600			
PAFTA/ADA/PARSEL:		5/113/7						
RÖLÖVE NO:								
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		ALT SU HAVZASI	AĞASAR			
KONUM DEĞERLENDİRMESİ								
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN ☒ UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 0.7 km.				
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR ☒	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRİLDİ ☒								
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YĞMA ☒	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME ☒		
	YAPI MALZEMESİ	TAŞ		TUĞLA		KERPIÇ	AHŞAP	
		KURU TAŞ	MOLOZ ☒	KABA YONU	KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME DÖKME
		HATILILI		HATILISIZ ☒		HATILILI		HATILISIZ
		SIVALI ☒		SIVASIZ		SIVALI		SIVASIZ
	ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI		BEŞİK ÇATI	KIRMA ÇATI ☒		
	ÇATI KAPLAMASI	ALA-TURKA KİREMIT	MARSLIYA KİREMIT	TAŞ	AHŞAP	METAL ☒	BETON	
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE:		PENCERE ÖGESİ		GİRİŞ KAPISI		GİRİŞ KAPIMALZ.
		DÜZ ATKILI	KEMERLİ	KEPENK	DÜZ ATKILI	KEMERLİ	METAL	
		TEK KANATLI ☒	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK	TEK KANATLI ☒		AHŞAP ☒	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DIĞER	
	YAPI ÖGELERİ	BACA	OCAK	ÇÖRTEN	KUYU	DEVSİRME MALZEME	VAR	YOK ☒
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI		İKİ KATLI ☒	ÇOK KATLI		
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN ☒		DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR	YOK ☒	HAYVAN BARINAGI
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ ☒ ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA	KÖTÜ ☒
ONARIM GÖRÜŞÜ	EVET ☒ HAYIR	ONARIM TARİHİ		YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ ☒ KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ	
ÇARK BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YĞMA ☒	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ ☒ KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ ☒ ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA ☒ KÖTÜ	
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EVET ☒ HAYIR	ONARIM TARİHİ		ÖZGÜNLÜK DURUMU	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL	
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ	AKARSU	ADI	AĞASAR DERESİ	SU KAYNAGINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 3 m.	
İŞLEV	ÖĞÜTME ☒ EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM		İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYÖR ☒		İŞLEVİNİ SÜRDÜRMÜYÖR		
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK ☒	ÇARK MALZEMESİ		ÇARK MİLİ	SU BENDİ			
	DÖŞEY ÇARK	AHŞAP		METAL ☒	AHŞAP ☒ METAL	METAL	AHŞAP DOĞAL TAŞ ☒ BETON	
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI ☒	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ		SU ARKI				
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI ☒	ÇOK PARÇALI	METAL	AHŞAP	DOĞAL TAŞ ☒	BETON ☒	
	ÇOK TAŞLI							
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ ☒ ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA	KÖTÜ ☒	
ONARIM GÖRÜŞÜ	EVET ☒ HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL			
DÖNEM	ANTİK	ORTA ÇAĞ	OSMANLI ☒	CUMHURİYET	YAZIT	VAR	YOK ☒	
YAPIM YÜZYILI	M.Ö.	M.S. 19.YY (TAHMINİ)	BİLİNİYOR	YAPIM YILI				
MAL SAHİBİ	DEVLET ☒ VAKIF	ÖZEL	DERNEK	YAPAN	YAPTIRAN			
MAL SAHİBİNİN ADI	BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ			DEVLET ☒ VAKIF	ÖZEL			
TESCİL DURUMU	TESCİLLİ		TESCİLSİZ ☒					
	TESCİL KURUMU		TESCİL NO		TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESİ		
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	SELİN KARACA				TARİH	8.11.2016		
KONTROL EDENLER					TARİH			

Ek C. 3: D03 Dereköy Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D04			
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ		İLAFİTANO:				
				KROKİ NO:				
	ADI	DEREKÖY-TEPEAĞZI ORTAK DEĞİRMENİ		DEĞİ FOTO NO:				
				S.B. FOTO NO:				
SAYDAM NO:								
ANA SU İLAVASI	DOĞU KARADENİZ	İLAVZA SU KAPASİTESİ		KOORDİNATLAR:	40.91796000, 39.19925500			
KONUM DEĞERLENDİRMESİ				PAFTA/ADA/PARSEL:	8/169/8			
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİSKİSİ	MERKEZ	YAKIN X UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 3 km.				
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR X	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRİLDİ X								
ÖRETİM BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME X		
	YAPI MALZEMESİ	TAŞ		TUGLA		KERPIÇ	AIŞAP	
		KURU TAŞ	MOLOZ X	KABA YONU	KESME	BLOK TUGLA X	HARMAN T.	DÖVME DÖKME
		HATILILI		HATILISIZ X		HATILILI	HATILISIZ	
		SIVALI X		SIVASIZ		SIVALI	SIVASIZ X	
		ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	BEŞİK ÇATI	KIRMA ÇATI X		
	ÇATI KAPLAMASI	ALATURKA KİREMIT	MARSİLYA KİREMIT	TAŞ	AIŞAP	METAL X	BETON	
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖGESİ		GİRİŞ KAPISI	GİRİŞ KAPİ MALZ.	
		DÜZ ATKILI	KEMERLİ	KEPENK	DÜZ ATKILI	KEMERLİ	METAL X	
		TEK KANATLI X	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK	TEK KANATLI X		AIŞAP	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER	
		YAPI ÖGELERİ	BACA OCAK	ÇÖRTEN KUYU	DEVSİME MALZEME	VAR	YOK X	
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	İKİ KATLI	ÇOK KATLI X (3)			
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN X	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR X YOK	HAYVAN BARINAGI	VAR YOK X	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA KÖTÜ X		
ONARIM GÖRMÜŞ	EVET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
ÇARK BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ X KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA X KÖTÜ		
	ONARIM GÖRMÜŞ	EVET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL			
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ AKARSU	ADI AĞASAR DERESİ	SU KAYNAĞINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 2 m.			
İŞLEV	ÖĞÜTME X EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR X	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜMÜYOR				
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK X	ÇARK MALZEMESİ		ÇARK MİLİ				
	DÜŞEY ÇARK	AIŞAP	METAL X	AIŞAP X METAL	METAL	AIŞAP DOĞAL TAŞ X BETON		
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI X	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ		SU ARKI				
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI X	ÇOK PARÇALI	METAL	AIŞAP	DOĞAL TAŞ X BETON X		
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA KÖTÜ X			
	ONARIM GÖRMÜŞ	EVET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL			
DÖNEM	ANTİK ORTAÇAĞ OSMANLI X CUMHURİYET	YAZIT	VAR	YOK X				
YAPIM YÜZYILI	M.Ö. M.S. 19.YY (TAHMINİ)	BİLENMİYOR	YAPIM YILI					
MAL SAHİBİ	DEVLET X VAKIF ÖZEL DERNEK	YAPAN	YAPTIRAN					
MAL SAHİBİNİN ADI	BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ		DEVLET X VAKIF ÖZEL					
TESCİL DURUMU	TESCİLLİ	TESCİLSİZ X						
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	TESCİL KURUMU	TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESESİ				
	SELİN KARACA			TARİHİ	8.11.2016			
KONTROL EDENLER				TARİHİ				

Ek C. 4: D04 Dereköy-Tepeağzı Ortak Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D05					
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	BARİTA NO:	D05.01						
			KROKİ NO:							
	ADI	KASIMAĞZI-GÜDÜN ORTAK DEĞİRMENİ	BİTİ FOTO NO:							
			S.B. FOTO NO:							
SAYDAM NO:										
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		KOORDİNATLAR:	40.90861400, 39.19521200					
				PAFTA/ADA/PARSEL:	G42-a-09-c-3-b/205/1					
				RÖLÖVE NO:	D05.01-D05.04					
				ALT SU HAVZASI	AĞASAR					
KONUM DEĞERLENDİRMESİ										
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİSKİSİ	MERKEZ	YAKIN X UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 3.7 km.						
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR X	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK							
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ										
YAPIYA GİRİLDİ X										
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME				
	YAPI MALZEMESİ	TAŞ		TUĞLA		KERPIÇ	AHŞAP			
		KURU TAŞ	MOLOZ X	KABA YONU X	KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME DÖKME		
		HATILILI		HATILISIZ		HATILILI	HATILISIZ			
		SIVALI X		SIVASIZ		SIVALI	SIVASIZ			
	ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	BESİK ÇATI	KIRMA ÇATI X					
	ÇATI KAPLAMASI	ALATURKA KIREMIT	MARŞIYA KIREMIT	TAŞ	AHŞAP	METAL X	BETON			
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖĞESİ		GİRİŞ KAPISI	GİRİŞ KAP. MALZ.			
		DÜZ ATKILI X	KEMERLİ	KEPENK	DÜZ ATKILI	KEMERLİ	METAL X			
		TEK KANATLI	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK	TEK KANATLI X		AHŞAP			
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER			
	YAPI ÖĞELERİ	BACA X	OCUK	ÇÖRTEN	KUYU	DEVSİRME MALZEME	VAR	YOK X		
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	İKİ KATLI	ÇOK KATLI X (3)					
	PLAN TİPİ	KARE PLAN X	DİKDÖRTGEN PLAN	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR X	YOK	HAYVAN BARINAGI	VAR	YOK X	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X	ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ	ORTA X	KÖTÜ
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X	HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X	ÖZGÜN DEĞİL			
ÇARK BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ X	KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ		
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X	ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ	ORTA X	KÖTÜ
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X	HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X	ÖZGÜN DEĞİL		
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ										
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ	AKARSU	ADI	AĞASAR DERESİ	SU KAYNAĞINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 2 m.			
İŞLEV	ÖĞÜTME X	EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR X		İŞLEVİNİ SÜRDÜRMÜYOR				
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK X	ÇARK MALZEMESİ		ÇARK MİLİ		SU BENDİ				
	DÜŞEY ÇARK	AHŞAP	METAL X	AHŞAP	METAL X	METAL	AHŞAP DOĞAL TAŞ X	BETON X		
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI X	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ				SU ARKTI				
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI X	ÇOK PARÇALI		METAL	AHŞAP	DOĞAL TAŞ X	BETON X		
ÇOK TAŞLI										
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X	ORTA	KÖTÜ	HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ	ORTA X	KÖTÜ	
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X	HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X	ÖZGÜN DEĞİL			
DÖNEM	ANTİK	ORTA ÇAĞ	OSMANLI X	CUMHURİYET	YAZIT	VAR	YOK X			
YAPIM YÜZYILI	M.Ö.	M.S. 19.YY (TAHMINİ)	BİLİNİYOR	YAPIM YILI						
MAL SAHİBİ	DEVLET X	VAKIF	ÖZEL	DERNEK	YAPAN					
MAL SAHİBİNİN ADI	BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ			DEVLET X	VAKIF	ÖZEL				
TESCİL DURUMU	TESCİLLİ		TESCİLSİZ X		TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESİ			
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	SULİN KARACA				TARİH	11.11.2016				
KONTROL EDENLER					TARİH					

Ek C. 5: D05 Kasımağzi-Güdün Ortak Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI		ENVANTER NO:	D06				
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	HARİTA NO:	D06.01				
			KROKİ NO:					
	ADI	DORUKKİRİŞ DEĞİRMENİ	DİJİ FOTO NO:					
			S.B. FOTO NO:					
SAYDAM NO:								
ANA SU HAVZASI	DOĞRU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		ALT SU HAVZASI	AGASAR			
KONUM DEĞERLENDİRMESİ								
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN X UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 5.6 km				
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR X	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRİLDİ X								
ÖRETİM BÖLÜMÜ	YAPISI SİSTEMİ	YİĞMA X	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME		
	YAPI MALZEMESİ	TAŞ		TUĞLA		KURPIÇ	AHŞAP	
		KURU TAŞ	MOLÖZ	KABA YONU X	KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME DÖKME
		HATILILI		HATILISIZ		HATILILI	HATILISIZ	
		SIVALI X		SIVASIZ X		SIVALI	SIVASIZ	
		ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	BEŞİK ÇATI	KIRMA ÇATI X		
	ÇATI KAPLAMASI	ALATURKA KİREMIT	MARŞIYA KİREMIT	TAŞ	AHŞAP	METAL X	BETON	
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖGESİ		GİRİŞ KAPISI	GİRİŞ KAPİ MALZ.	
		DÜZ ATKILI	KEMERLİ	KEPENK	DÜZ ATKILI	KEMERLİ	METAL X	
		TEK KANATLI X	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK	TEK KANATLI X		AHŞAP	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER	
		YAPI ÖĞELERİ	BACA X	OCUK	ÇÖRTEN KUYU	DEYİŞİME MALZEME	VAR	YOK X
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	Bİ KATLI X	ÇOK KATLI			
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN X	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR X YOK	HAYVAN BARINAGI	VAR YOK X	
	SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA X KÖTÜ		
ONARIM GÖRMÜŞ	EVEY X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLÖZ TAŞ X KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ		
SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA X KÖTÜ			
ONARIM GÖRMÜŞ	EVEY X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ AKARSU	ADI AGASAR DERESİ	SU KAYNAGINA OLAN MESAFE YAKLAŞIK 4 m.				
İŞLEV	ÖĞÜTME X EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM	İŞLEVİNİ SÖRDÜRÜYOR X	İŞLEVİNİ SÖRDÜRMÜYOR				
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK X	ÇARK MALZEMESİ	ÇARK MİLİ	SU BENDİ				
TAŞ ADEDİ	DÜŞEY ÇARK	AHŞAP	METAL X	AHŞAP	METAL X			
	TEK TAŞLI X	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ		SU ARKI				
	Bİ Kİ TAŞLI	TEK PARÇALI X	ÇOK PARÇALI	METAL	AHŞAP			
ÇOK TAŞLI			DOĞAL TAŞ X		BETON X			
SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA X KÖTÜ			
ONARIM GÖRMÜŞ	EVEY X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
DÖNEM	ANTİK ORTAÇAĞ OSMANLI X	CUMHURİYET	YAZIT	VAR	YOK X			
YAPIM YÜZYILI	M.Ö. M.S. 19.YY. (TAHMİNİ)	BİLİNİYOR	YAPIM YILI					
MAL SAHİBİ	DEVLET X VAKIF	ÖZEL	DERNEK	YAPAN	YAPTIRAN			
MAL SAHİBİNİN ADI			BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ	DEVLET X VAKIF	ÖZEL			
TESCİL DURUMU	TESCİLLİ		TESCİLSİZ X					
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	TESCİL KURUMU		TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESESİ			
KONTROL EDENLER	SELİN KARACA			TARİHİ	11.11.2016			
				TARİHİ				

Ek C. 6: D06 Dorukkiriş Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D07			
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	DOĞANCI DEĞİRMENİ	HARİTA NO:	D07.01			
				KROKİ NO:				
	ADI	DOĞANCI DEĞİRMENİ	DÜŞ FOTO NO:					
			S.B. FOTO NO:					
			SAYDAM NO:					
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		ALT SU HAVZASI	AĞASAR			
KONUM DEĞERLENDİRMESİ								
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN ☒ UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 6.7 km				
DÖRT MEVSİMİ ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR ☒	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRİLDİ ☒								
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPISİSTEMİ	YİĞMA ☒	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME		
	YAPI MALZEMESİ	TAŞ		TUĞLA		KERPIÇ	AHŞAP	
		KURU TAŞ	MOLOZ ☒	KABA YONU ☒ KESME	BLOK TUĞLA	İBARMAN T.	DÖVME	DÖKME
		HATILLI	HATILSIZ ☒	HATILLI	HATILSIZ	HATILLI	HATILSIZ	
		SIVALI	SIVASIZ ☒	SIVALI	SIVASIZ			
	ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	BEŞİK ÇATI	KİRMA ÇATI ☒			
	ÇATI KAPLAMASI	ALATURKA KİREMIT	MARSHLYA KİREMIT	TAŞ	AHŞAP	METAL ☒	BETON	
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖGESİ		GİRİŞ KAPISI		
		DÜZ ATKILI ☒	KİMERLİ	KİPERK	DÜZ ATKILI	KİMERLİ	METAL	
		TEK KANATLI ☒	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK ☒	TEK KANATLI ☒		AHŞAP ☒	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER	
	YAPI ÖGELERİ	BACA ☒ OCAK	ÇÖRTEN	KUYU	DEVSİRME MALZEME	VAR	YOK ☒	
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	İKİ KATLI ☒	ÇOK KATLI			
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN ☒	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR ☒ YOK	HAYVAN BARINAGI	VAR ☒ YOK ☒	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ ☒ ORTA	KÖTÜ	İRARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA ☒ KÖTÜ	
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET ☒ HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL			
ÇARK BÖLÜMÜ	YAPISİSTEMİ	YİĞMA ☒	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ ☒ KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ ☒ ORTA	KÖTÜ	İRARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA ☒ KÖTÜ	
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET ☒ HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL		
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ	AKARSU	ADI	AĞASAR DERESİ	SU KAYNAĞINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 8 m	
İŞLEV	ÖĞÜTME ☒ EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM		İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR ☒		İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜMÜYOR		
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK ☒	ÇARK MALZEMESİ		ÇARK MİLİ	SU BENDİ			
	DÜŞEY ÇARK	AHŞAP	METAL ☒	AHŞAP	METAL ☒	METAL		
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI ☒	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ		SU ARKI				
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI ☒	ÇOK PARÇALI	METAL	AHŞAP	DOĞAL TAŞ ☒ BETON ☒		
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ ☒ ORTA	KÖTÜ	İRARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA ☒ KÖTÜ		
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET ☒ HAYIR	ONARIM TARİHİ		İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN ☒ ÖZGÜN DEĞİL			
DÖNEM	ANTİK	ORTA ÇAĞ	OSMANLI ☒	CUMHURİYET	YAZIT	VAR		
YAPIM YÜZYILI	M.Ö.	M.S. 19.YY (TAHMINİ)	BİLİNİYOR	YAPIM YILI				
MAL SAHİBİ	DEVLET ☒ VAKIF	ÖZEL	DERNEK	YAPAN	YAPITIRAN			
MAL SAHİBİNİN ADI	TESCİLİ		BAKIMINDAN SORUMLU KURULUS	DEVLET ☒ VAKIF	ÖZEL			
TESCİL DURUMU	TESCİL KURUMU		TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESİ			
	SEİİN KARACA				TARİHİ	11.11.2016		
KONTROL EDENLER					TARİHİ			

Ek C. 7: D07 Doğancı Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D08			
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	SU DEĞİRMENİ	HARİTA NO:	D08.01			
				KROKİ NO:				
	ADI	GEYİKLİ (YUMURCAKTAŞ) DEĞİRMENİ	DİH FOTO NO:					
			S.B. FOTO NO:					
			SAYDAM NO:					
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		ALT SU HAVZASI	AĞASAR			
KONUM DEĞERLENDİRMESİ								
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN X UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 7 km.				
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR X	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRLİDİ X								
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPISİSTEMİ	YİĞMA X	KARKAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME		
	YAPIMALZEMESİ	TAŞ		TUĞLA		KERPIÇ	AHIŞAP	
		KURU TAŞ	MOLOZ X	KABA YONU X	KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME DÖKME
		HATILILI		HATILISIZ X		HATILILI	HATILISIZ	
		SIVALI X		SIVASIZ		SIVALI	SIVASIZ	
	ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	BESİK ÇATI	KIRMA ÇATI X			
	ÇATI KAPLAMASI	ALATURKA KİREMIT	MARŞI YA KİREMIT	TAŞ	AHIŞAP	METAL X	BETON	
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖGESİ		GİRİŞ KAPISI		
		DÜZ ATKILI X	KİMERLİ	KİPENK	DÜZ ATKILI	KİMERLİ	METAL	
		TEK KANATLI	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK X	TEK KANATLI X		AHIŞAP X	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER	
	YAPI ÖGELERİ	BACA OCAK	ÇÖRTEN KUYU	DEVSİRME MALZEME		VAR	YOK X	
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	İKİ KATLI X	ÇOK KATLI			
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN X	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR YOK X	HAYVAN BARINAGI	VAR YOK X	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ X ORTA KÖTÜ		
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	ÖZGÜNLÜK DURUMU	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL			
ÇARK BÖLÜMÜ	YAPISİSTEMİ	YİĞMA X	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ X KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ	
	SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA X KÖTÜ		
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	ÖZGÜNLÜK DURUMU	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL		
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇTİSİNİ AKARSU	ADI AĞASAR DERESİ	SU KAYNAĞINA OLAN MESAFE YAKLAŞIK 5.5 m.				
İŞLEV	ÖĞÜTME X EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM		İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR X	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜMÜYOR			
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK X	ÇARK MALZEMESİ		ÇARK MİLİ	SU BENDİ			
	DÜŞEY ÇARK	AHIŞAP METAL X		AHIŞAP X METAL	METAL AHIŞAP	DOĞAL TAŞ X BETON		
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI X	DEĞİRMEN TAŞI TÜRÜ		SU ARKI				
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI X	ÇOK PARÇALI	METAL AHIŞAP	DOĞAL TAŞ X	BETON		
SAGLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ X ORTA KÖTÜ			
	ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X HAYIR		ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL		
DÖNEM	ANTİK ORTA ÇAĞ OSMANLI X CUMHURİYET	YAZIT		VAR YOK X				
YAPIM YÜZYILI	M.Ö. M.S. 19.YY (TAHMİN)	BİLİNMEYOR		YAPIM YILI				
MAL SAHİBİ	DEVLET X VAKIF ÖZEL DERNEK	YAPAN		YAPITIRAN				
MAL SAHİBİNİN ADI	TESCİLİ		BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ	DEVLET X VAKIF ÖZEL				
TESCİL DURUMU	TESCİL KURUMU		TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERECESİ			
	SELİN KARACA				TARİHİ	11.11.2016		
KONTROL EDENLER					TARİHİ			

Ek C. 8: D08 Geyikli (Yumurcaktaş) Değirmeni Envanter Fişi.

TÜRKİYE KIRSAL KÜLTÜR VARLIKLARI DEĞİRMEN ENVANTERİ	KÜLTÜR VARLIĞI			ENVANTER NO:	D0			
	TÜRÜ	SU DEĞİRMENİ	HARİTA NO:	D09.01				
			KROKİ NO:					
	ADI	SAYVANÇATAK (YANIK) DEĞİRMENİ	DİH FOTO NO:					
			S.B. FOTO NO:					
			SAYDAM NO:					
ANA SU HAVZASI	DOĞU KARADENİZ	HAVZA SU KAPASİTESİ		KOORDİNATLAR:	40.86728900, 39.21039800			
				PAFTA/ADA/PAKSEL:	G42-a-15-d-1-c/107/1			
				RÖLÖVE NO:	D09.01-D09.05			
ALT SU HAVZASI						AĞASAR		
KONUM DEĞERLENDİRMESİ								
YERLEŞME MERKEZİYLE İLİŞKİSİ	MERKEZ	YAKIN X UZAK	YERLEŞME MERKEZİNE OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 8.7 km				
DÖRT MEVSİM ULAŞILABİLİRLİK	ULAŞILABİLİR X	ULAŞILAMAZ	YÜKSEKLİK					
DEĞİRMEN BİNASININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
YAPIYA GİRİLDİ X								
ÜRETİM BÖLÜMÜ	YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	KARÇAS	KARMA	KAYA OYMA	BETONARME		
	YAPI MALZEMESİ	TAS			TUĞLA	KERPIC	AHŞAP	
		KURU TAŞ MOLOZ X	KABA YONU X KESME	BLOK TUĞLA	HARMAN T.	DÖVME	DÖKME	
		HATILILI	HATILISIZ X	HATILILI	HATILISIZ	HATILILI	HATILISIZ	
		SIVALI	SIVASIZ X	SIVALI	SIVASIZ			
	ÇATI FORMU	DÜZ ÇATI	TEK EĞİMLİ ÇATI	BESİK ÇATI	KIRMA ÇATI X			
	ÇATI KAPLAMASI	ALATURKA KİREMIT	MARSILYA KİREMIT	TAS	AHŞAP	METAL X	BETON	
	CEPHE ÖZELLİKLERİ	PENCERE		PENCERE ÖÇÜSÜ		GİRİŞ KAPISI	GİRİŞ KAPISIZ	
		DÜZ ATKILI X	KEMERLİ	KEPENE	DÜZ ATKILI	KEMERLİ	METAL	
		TEK KANATLI	ÇİFT KANATLI	PARMAKLIK X	TEK KANATLI X		AHŞAP X	
		TEPE PENCERESİ	KAPATILMIŞ	TEL ÖRGÜ	ÇİFT KANATLI		DİĞER	
	YAPI ÖGELERİ	BACA OCAK	ÇÖRTEN KUYU	DEYİŞİME MALZEME		VAR	YOK X	
	KAT ADEDİ	BODRUM	TEK KATLI	İKİ KATLI X	ÇOK KATLI			
	PLAN TİPİ	KARE PLAN	DİKDÖRTGEN PLAN X	DEĞİRMENÇİ ODASI	VAR YOK X	HAYVAN BARINAGI	VAR YOK X	
	SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ X ORTA KÖTÜ		
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
YAPI SİSTEMİ	YİĞMA X	BETONARME	YAPI MALZEMESİ	MOLOZ TAŞ X KABA YONU	KESME TAŞ	KURU TAŞ		
SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA	KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ ORTA X KÖTÜ			
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
DEĞİRMEN SİSTEMİNİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ								
GÜÇ TÜRÜ	SU	GÜÇ TEMİNİ AKARSU	ADI AĞASAR DERESİ	SU KAYNAĞINA OLAN MESAFE	YAKLAŞIK 3 m.			
İŞLEV	ÖĞÜTME X EZME	ENDÜSTRİYEL ÜRETİM	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜYOR X	İŞLEVİNİ SÜRDÜRÜMÜYOR				
ÇARK TİPİ	YATAY ÇARK X	ÇARK MALZEMESİ	ÇARK MİLİ	SU BENDİ				
	DÖŞÜY ÇARK	AHŞAP METAL X	AHŞAP X METAL	METAL AHŞAP	DOĞAL TAŞ X	BETON		
TAŞ ADEDİ	TEK TAŞLI X	DEĞİRMEN TAŞ TÜRÜ			SU ARKI			
	İKİ TAŞLI	TEK PARÇALI X	ÇOK PARÇALI	METAL AHŞAP	DOĞAL TAŞ X	BETON		
	ÇOK TAŞLI							
SAĞLAMLIK DURUMU	İYİ X ORTA KÖTÜ HARAP	ÖZGÜNLÜK DURUMU	FİZİKSEL ÖZGÜNLÜK	İYİ X ORTA KÖTÜ				
ONARIM GÖRÜŞÜ	EYET X HAYIR	ONARIM TARİHİ	İŞLEVSEL ÖZGÜNLÜK	ÖZGÜN X ÖZGÜN DEĞİL				
DÖNEM	ANTİK ORTA ÇAĞ OSMANLI X	CUMHURİYET	YAZIT	VAR	YOK X			
YAPIM YÜZYILI	M.Ö. M.S. 19.YY (TAHMIN)	BİLİNİYOR	YAPIM YILI					
MAL SAHİBİ	DEVLET X VAKIF ÖZEL	DERNEK	YAPAN	YAPITIRAN				
MAL SAHİBİNİN ADI	BAKIMINDAN SORUMLU KURULUŞ		DEVLET X VAKIF	ÖZEL				
TESCİL DURUMU	TESCİLİ	TESCİLSİZ X						
	TESCİL KURUMU	TESCİL NO	TESCİL TARİHİ	TESCİL DERESESİ				
ARAZİDE HAZIRLAYANLAR	SELİN KARACA		TARİH	11.11.2016				
KONTROL EDENLER			TARİH					

Ek C. 9: D09 Sayvançatak (Yanık) Değirmeni Envanter Fişi.



EK D: Ağasar Vadisi'nde Kullanılan Değirmen ve Değirmencilikle İlgili Terimler

Ark: Değirmene gelen suyun taşındığı kanal, su yolu.

Ayar tahtası: Üzerinde su çarkının bulunduğu, değirmen taşlarının arasındaki mesafeyi ayarlamaya yarayan, üretim katındaki ayar kolu ile kontrol edilen ahşap yatay eleman.

Ayar ipi: Tahıl oluğunun eğimini ayarlamak için kullanılan, tahıl oluğuna ve oradan tekneye bağlanan, ucunda ağırlık olan ip.

Ayar kolu: Ayar tahtasının üzerinde dikme şeklinde yer alan ve ayar tahtasının kontrolünü sağlayan eleman.

Ayar kolu dümeni: Ayar kolunu kontrol etmeye yarayan, üretim katında bulunan kol.

Baltacık demiri: Çarkın merkezinden geçen milin üst değirmen taşına bağlanmasını sağlayan demir eleman.

Bent (değirmen bendi): İçinde su oluğunun bulunduğu yığma taş duvarlardan oluşan eğimli hazne.

Çakıldak: Tahıl oluğuna bağlı ahşap bir eleman üzerine yerleştirilen değirmen taşıyla temas halinde olan ahşap eleman. Değirmen taşı döndüğünde çakıldak titreşmekte ve bu titreşimi tahıl oluğuna aktararak tahılların oluktan dökülmesini sağlamaktadır.

Çark: Suyun çarpmasıyla dönen, merkezindeki mil aracılığı ile üst değirmen taşını döndüren eleman.

Değirmen: 1) Tahıl tanelerinin öğütülerek un haline gelmesini sağlayan üretim mekanizması. 2) Öğütme işleminin yapıldığı yapı.

Değirmenci: Bkz. Gebiççi.

Değirmenci hakkı: Değirmencinin değirmeni çalıştırmasının karşılığı olarak öğütülen undan aldığı pay.

Dişelemek: Değirmen taşlarının öğütücü yüzeylerinin üzerine dişler açılmak suretiyle işlenmesi.

Donuzluk (domuzluk): Su çarkının bulunduğu mekana verilen ad.

Gebiç: Öğütülen unun ölçülmesinde kullanılan ölçü kabının adı, ölçü birimi.

Gebiççi: Değirmeni işleten (çalıştıran) kimse. Öğütülen undan 1/7 veya 1/10 gebiç hak aldığı için gebiççi denilmiştir.

Hartama: 2-3 cm kalınlıktaki tahtaların bindirme usulü kaplanması ile elde edilen çatı örtüsü.

Manşon: Suyun oluktan çıkarak çarka püskürtülmesini sağlayan, kesiti giderek azalan boruya benzer eleman, su çıkış ağzı.

Mil (çark mili): Çarkın merkezinden geçerek üst değirmen taşına baltacık demiri ile bağlanan, çarkın hareketini değirmen taşına ileten düşey eleman.

Merek: Köy evlerinin yanında ayrı bir yapı şeklinde bulunan çoğunlukla yiyecek depolanan mekan. (Genellikle ot, saman gibi hayvan yiyecekleri depo edildiği gibi insanlar kendi gıdalarını da bu mekanlarda saklayabilirler.)

Muhafaza tahtası: Değiren taşlarının etrafını kapatarak unun dışarı dökülmesini engelleyen latalar.

Oluk: Değirmene gelen suyu, yüksekteki arkta alıp eğimli bir şekilde düşürerek çarka ileten, eğimli su yolu.

Savak: Değirmene gelen suyu durdurmak için kullanılan eleman.

Su saptırma paleti: Suyun manşondan çıkışını kontrol ederek değirmenin çalışıp durmasını sağlayan eleman.

Taban tahtası: Ayar tahtasının altına konularak yastık görevi gören, değirmen düzeneğini sabitlemeye yarayan ahşap eleman.

Tahıl oluğu: Tahıl teknesinin altında bulunan, tekneden dökülen tahılların değirmen taşlarının arasına gönderilmek üzere biriktiği ahşap hazne şeklindeki eleman.

Tahıl teknesi: Öğütülecek olan tahılın konulduğu aşağı doğru daralan ahşap hazne.

Un teknesi: Değirmen taşlarının önünde bulunan, öğütülen unun biriktiği ahşap hazne.

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Selin Karaca
Doğum Tarihi ve Yeri : 22.07.1991 / Trabzon
E-posta : selin_karaca@hotmail.com.tr

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2014, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2015-2016 Emr Mimarlık-Restorasyon-Uygulama
- 2017- Vera Mimarlık